

# ***ZOOM SampleTrak ST-224***

**MANUAL DE OPERACIÓN  
MANUALE D'ISTRUZIONI**



®

## USO Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

En este manual, se usan símbolos para realzar las advertencias y precauciones para que Ud. las lea y evitar accidentes. El significado de dichos símbolos es el siguiente:



Advertencia

Este símbolo indica explicaciones sobre aspectos sumamente peligrosos. Si los usuarios ignoran dicho símbolo y manipulan el aparato de manera equivocada, esto puede ser la causa de lesiones graves o muerte.



Precaución

Este símbolo indica explicaciones sobre aspectos peligrosos. Si los usuarios ignoran este símbolo y manipulan el aparato de manera equivocada, esto puede ser la causa de lesiones corporales o al equipo.

Observe los consejos y precauciones de seguridad siguientes para asegurar un uso libre de lesiones del SampleTrak ST-224.



Advertencia

### Alimentación

El SampleTrak ST-224 es alimentado por el adaptador AD-0006 de CA que se suministra. La utilización de un adaptador diferente puede provocar mal funcionamiento o daños.

Consulte a su distribuidor ZOOM local cuando desee utilizar el SampleTrak ST-224 en un área con diferente tensión de línea para adquirir el adaptador de CA adecuado.



Precaución

### Medio ambiente

Evite utilizar el SampleTrak ST-224 en medios en los que esté expuesto a:

- Temperaturas extremas
- Alta humedad
- Polvo o arena excesivos
- Vibraciones excesivas o golpes



Precaución

### Manipulación

El SampleTrak ST-224 es un instrumento de precisión. No ejerza demasiada fuerza sobre las teclas ni otros controles. Asimismo, tenga cuidado de no dejar caer la unidad ni someterla a presión ni golpes.



Precaución

### Modificaciones

No abra nunca el SampleTrak ST-224 ni intente hacer modificación alguna al producto, pues puede que lo dañe.



Precaución

### Conexión de cables y tomas de entrada y salida

Apague siempre el SampleTrak ST-224 y todos los demás equipos antes de conectar o desconectar cables. Asegúrese también de que desconecta todos los cables y el adaptador de CA antes de cambiar de lugar el SampleTrak ST-224.

## USO E PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

In questo manuale, i simboli vengono usati per evidenziare avvertimenti e precauzioni da osservare in modo da prevenire eventuali infortuni. I significati di questi simboli sono i seguenti:



Pericolo

Questo simbolo indica spiegazioni circa situazioni di estremo pericolo. Se gli utenti dovessero non tener conto di questo simbolo e adoperare l'apparecchiatura in modo errato, potrebbe esserci pericolo di seri infortuni e anche di morte.



Attenzione

Questo simbolo indica spiegazioni circa situazioni di pericolo. Se gli utenti dovessero non tener conto di questo simbolo e adoperare l'apparecchiatura in modo errato, potrebbe esserci rischi di infortuni e danneggiamenti all'apparecchiatura.

Si prega di osservare i consigli per la sicurezza e le precauzioni seguenti per assicurarsi un uso del SampleTrak ST-224 esente da qualsiasi rischio.



Pericolo

### Alimentazione

Il SampleTrak ST-224 viene alimentato dall'adattatore AC AD-0006 in dotazione. Per evitare un cattivo funzionamento utilizzare solo questo tipo di adattatore. Se desiderate utilizzare il SampleTrak ST-224 in un'area con una tensione diversa, consultate il vostro distributore ZOOM per poter acquistare l'adattatore corretto.



Attenzione

### Posizionamento

Evitate di utilizzare il SampleTrak ST-224 in un ambiente esposto a:

- Temperature estreme
- Alto tasso di umidità
- Eccessiva polvere o sabbia
- Eccessive vibrazioni



Attenzione

### Utilizzo

Il RhythmTrak ST-224 è uno strumento di precisione. Non applicare forza eccessiva ai tasti e agli altri comandi. Inoltre, fate attenzione a non far cadere lo strumento e, non sottoponetelo a shock o a pressioni eccessive.



Attenzione

### Alterazioni

Evitate di aprire il SampleTrak ST-224 o di tentare di modificare il prodotto in qualsiasi modo poiché potreste rovinarlo irrimediabilmente.



Attenzione

### Cavi di collegamento e prese di ingresso e di uscita

Spegnerne sempre sia il SampleTrak ST-224 che tutti gli altri strumenti prima di collegare o scollegare qualsiasi cavo. Inoltre, ricordatevi di scollegare tutti i cavi e l'adattatore CA prima di spostare il SampleTrak ST-224.

## Precauciones de uso

Por consideraciones de seguridad, el SampleTrak ST-224 se ha diseñado para proporcionar la protección máxima contra la emisión de radiaciones electromagnéticas desde dentro del aparato, y contra interferencias externas. No obstante, equipos que son muy susceptibles a interferencias o que emitan ondas electromagnéticas potentes no deberá colocarse cerca del SampleTrak ST-224, pues la posibilidad de interferencia no puede descartarse enteramente.

Cualquiera que sea el tipo del dispositivo de control digital, SampleTrak ST-224 incluido, daño electromagnético puede causar malfuncionamiento y puede corromper o destruir los datos. Como es un peligro latente, deberá tenerse mucho cuidado de minimizar el riesgo de daño.

## Interferencia eléctrica

El SampleTrak ST-224 utiliza circuitos digitales que pueden causar interferencias y ruido si se deja demasiado cerca de otros equipos eléctricos como televisores y radios. Si esto ocurre, aleje el SampleTrak ST-224 del equipo afectado. Asimismo, cuando lámparas o aparatos fluorescentes con motores incorporados están muy próximos al SampleTrak ST-224, puede que éste no funcione adecuadamente.

## Limpieza

Utilice un paño suave y seco para limpiar el SampleTrak ST-224. Si es necesario también puede utilizarse un paño ligeramente humedecido. No utilice limpiadores abrasivos, ni parafinas ni disolventes (como diluyente de pintura o alcohol), pues pueden deslustrar el acabado o dañar la superficie.

**Guarde este manual en un lugar conveniente para futura referencia.**

## Precauzioni per l'Uso

Ai fini della sicurezza, il SampleTrak ST-224 è stato progettato in modo da garantire la massima protezione contro le emissioni di radiazioni elettromagnetiche dall'interno dell'apparecchiatura così come da interferenza esterne.

Tuttavia, un'apparecchiatura che sia molto sensibile alle interferenze o che emetta forti onde elettromagnetiche non deve essere collocata vicino al SampleTrak ST-224, questo in quanto la possibilità di interferenze non può essere esclusa del tutto.

Nel caso di qualsiasi tipo di strumento a controllo digitale, SampleTrak ST-224 incluso, i danni causati dall'elettromagnetismo sono causa di cattivo funzionamento e possono rovinare o distruggere i dati. Siccome questo è un pericolo sempre presente, è bene avere sempre molta cura al fine di ridurre al minimo i rischi di danni.

## Interferenze elettriche

Il SampleTrak ST-224 è dotato di un circuito digitale che può provocare delle interferenze e del rumore se viene posizionato troppo vicino ad un'altra apparecchiatura elettrica come la televisione o la radio. Se dovesse verificarsi un problema di questo tipo, allontanare il SampleTrak ST-224 dall'apparecchio interessato. Inoltre, quando delle luci fluorescenti o delle unità con un motore interno sono troppo vicini al SampleTrak ST-224, il funzionamento dello strumento potrebbe risentirne.

## Pulizia

Utilizzate un panno morbido ed asciutto per pulire il SampleTrak ST-224. Se necessario, inumidirlo leggermente. Evitate di utilizzare abrasivi, cere o solventi (come del diluente per pittura o alcool) poiché possono intaccarne le finiture o rovinarne le superfici.

**Conservate le istruzioni per l'uso in un posto facilmente accessibile per riferimenti futuri.**

<b>USO Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD .....</b>	<b>3</b>
Precauciones de uso .....	5
<b>Introducción .....</b>	<b>11</b>
<b>Nomenclatura .....</b>	<b>15</b>
Panel frontal .....	15
Panel posterior .....	17
Conexión .....	19
<b>Conexiones a los equipos de Reproducción y MIDI .....</b>	<b>19</b>
Conexión a fuente de sonido (1) (Reproductor de disco compacto) .....	19
Conexión a la fuente de sonido (2) (Micrófono) .....	21
Ajuste del volumen .....	21
<b>Guía rápida .....</b>	<b>34</b>
Guía rápida (1) Escuche la demostración .....	34
Guía rápida (2) Reproducción de las teclas al tacto preajustadas .....	35
Guía rápida (3) Asignación de un efecto a una tecla al tacto .....	36
Guía rápida (4) Prueba de muestreo .....	38
<b>Presentación del ST-224 .....</b>	<b>47</b>
Configuración del ST-224 .....	47
Muestras .....	49
Teclas al tacto y bancos .....	49
Configuración de la memoria del ST-224 .....	51
BPM .....	53
<b>Pruebas de muestreo .....</b>	<b>57</b>
(1) Muestreo manual .....	57
(2) Muestreo automático .....	63
<b>Operación en modo reproducción con teclas al tacto .....</b>	<b>69</b>
Ejecución de muestras en las teclas al tacto 1 - 8 .....	69
Utilización de la tecla al tacto [SOURCE] para reproducir una fuente de sonido externa .....	71
Asignación de una muestra a una tecla al tacto .....	73
Asignación de una muestra a una escala principal .....	75
Ajuste de la posición de reproducción de muestras .....	77
Configuración de los parámetros de reproducción para cada tecla al tacto .....	83
Parámetros de las teclas al tacto .....	85
Copia de los parámetros de las teclas al tacto .....	89
Borrado de los parámetros de la tecla al tacto .....	91
Borrado de una muestra .....	93
Optimización de las muestras .....	95
<b>Correspondencia de BPM de las teclas al tacto (Sincronización automática) .....</b>	<b>97</b>
Uso de la función de sincronización automática (Pasos básicos) .....	97
Modificación de BPM para cada tecla al tacto (Pasos avanzados de sincronización automática) .....	103
<b>Uso de los efectos internos .....</b>	<b>105</b>
Aplicación de un efecto a una tecla al tacto específica .....	105
Sincronización de BPM de los parámetros de efectos .....	107
Tipos de efectos .....	113

<b>USO E PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA .....</b>	<b>3</b>
Precauzioni per l'Uso .....	5
<b>Introduzione .....</b>	<b>11</b>
<b>Nome delle parti .....</b>	<b>15</b>
Pannello anteriore .....	15
Pannello posteriore .....	17
Collegamenti .....	19
<b>Collegamento con un'apparecchiatura di riproduzione e con un'apparecchiatura MIDI .....</b>	<b>19</b>
Collegamento con una sorgente sonora (1) (Lettore di CD) .....	19
Collegamento con una sorgente sonora (2) (Microfono) .....	21
Regolazione del volume .....	21
<b>Guida rapida .....</b>	<b>40</b>
Guida rapida (1) Ascolto della song dimostrativa .....	40
Guida rapida (2) Riproduzione dei pad predefiniti .....	41
Guida rapida (3) Assegnazione di un effetto a un pad .....	42
Guida rapida (4) Prova di campionamento .....	44
<b>Introduzione all'ST-224 .....</b>	<b>47</b>
Configurazione dell'ST-224 .....	47
Campioni .....	49
Pad e banchi .....	49
Configurazione della memoria dell'ST-224 .....	51
BPM .....	53
<b>Prova di campionamento .....</b>	<b>57</b>
(1) Campionamento manuale .....	57
(2) Campionamento automatico .....	63
<b>Funzionamento in modalità di riproduzione pad .....</b>	<b>69</b>
Riproduzione dei campioni dei pad 1 - 8 .....	69
Utilizzo del pad [SOURCE] per riprodurre una sorgente sonora esterna .....	71
Assegnazione di un campione a un pad .....	73
Assegnazione di un campione a una scala maggiore .....	75
Impostazione della posizione di riproduzione del campione .....	77
Impostazione dei parametri di riproduzione per ogni pad .....	83
Parametri dei pad .....	85
Copia delle impostazioni di un pad .....	89
Cancellazione delle impostazioni di un pad .....	91
Cancellazione di un campione .....	93
Ottimizzazione dei campioni .....	95
<b>Sincronizzazione del BPM dei pad (Sincronizzazione automatica) .....</b>	<b>97</b>
Uso della funzione di sincronizzazione automatica (Passi fondamentali) .....	97
Cambio del BPM di ogni pad (procedura avanzata di sincronizzazione automatica) .....	103
<b>Uso degli effetti interni .....</b>	<b>105</b>
Applicazione di un effetto a un pad specifico .....	105
Sincronizzazione del BPM del parametro dell'effetto .....	107
Tipi di effetto .....	117

## Español

<b>Creación de temas musicales</b> .....	121
Grabación de temas musicales .....	121
Reproducción de un tema musical .....	127
Modificación de los parámetros del tema musical .....	129
Parámetros de la función del tema musical .....	131
Copiado de un tema musical .....	135
Borrado de un tema musical .....	137
<b>Reproducción de temas musicales con teclas al tacto (Función de Lista de reproducciones)</b> .....	139
Asignación de temas musicales a las teclas al tacto .....	139
<b>Utilización de la función de remuestreo</b> .....	141
Remuestreo de la reproducción de las teclas al tacto o de temas musicales .....	141
<b>Guardado y lectura de datos</b> .....	147
Guardado/Lectura de información a granel (Memoria de reserva) .....	147
Formateado de una tarjeta de datos .....	149
Guardado de información a granel (Tarjeta de datos) .....	151
Cargado de información a granel (Tarjeta de datos) .....	155
Carga de información de tecla al tacto individual/Información de forma de ondas (Tarjeta de datos/Memoria de reserva) .....	157
<b>Ejemplo de aplicación MIDI</b> .....	163
Conexiones MIDI .....	163
Reproducción de las muestras del ST-224 bajo el control de equipo externo .....	163
Sincronización de la reproducción de temas musicales del ST-224 con el equipo externo .....	167
<b>Otras funciones</b> .....	169
Reseteo del ST-224 a los valores predeterminados en fábrica (Inicialización) .....	169
Inicialización sin cargar la información de la memoria de reserva (Inicio rápido) .....	169
<b>Identificación de problemas</b> .....	171
<b>Detalles sobre importación de archivos del ST-224</b> .....	175
<b>Especificaciones del ST-224</b> .....	176
<b>Instrumentación MIDI</b> .....	177
<b>MIDI</b> .....	179

## Italiano

<b>Creazione delle song</b> .....	121
Registrazione di una song .....	121
Riproduzione di una song .....	127
Modifica delle impostazioni della song .....	129
Parametri di funzione della song .....	131
Copia di una song .....	135
Cancellazione di una song .....	135
<b>Riproduzione delle song con i pad (funzione lista di riproduzione)</b> .....	139
Assegnazione delle song ai pad .....	139
<b>Uso della funzione di ricampionamento</b> .....	141
Ricampionamento dell'esecuzione di un pad o delle song .....	141
<b>Memorizzazione dei dati rilevati</b> .....	147
Memorizzazione/rilevamento dei dati di massa (memoria di backup) .....	147
Formattazione e scheda dati .....	149
Memorizzazione dei dati di massa (scheda dati) .....	151
Caricamento dei dati di massa (scheda dati) .....	155
Caricamento dei dati di un singolo pad e dei dati della forma d'onda (scheda dati/memoria di backup) .....	157
<b>Esempio di applicazione MIDI</b> .....	163
Collegamenti MIDI .....	163
Riproduzione dei campioni dell'ST-224 mediante il controllo da un apparecchio esterno .....	163
Sincronizzazione della riproduzione di una song dell'ST-224 con un apparecchio esterno .....	167
<b>Altre funzioni</b> .....	169
Ripristino delle impostazioni di fabbrica dell'ST-224 (inizializzazione) .....	169
Inizializzazione senza caricamento dei dati della memoria di backup (avvio rapido) .....	169
<b>Guida in caso di problemi di funzionamento</b> ....	173
<b>Dettagli sull'importazione di file nell'ST-224</b> ....	175
<b>Dati caratteristici dell'ST-224</b> .....	176
<b>Implementazione MIDI</b> .....	177
<b>MIDI</b> .....	179

## Introducción

Gracias por elegir el **ZOOM SampleTrak ST-224** (en adelante, denominado el "**ST-224**").

El ST-224 es un muestreador que posee las siguientes características:

- **Ajustes versátiles del muestreador**  
La sección del muestreador permite la selección de tres tipos de calidad de sonido y conmutación estéreo/mono. Sea que usted prefiera alta fidelidad para un mejor sonido o baja fidelidad para un mayor tiempo de grabación, la elección es suya. Es posible guardar las formas de onda muestreadas en la memoria de reserva interna o en las tarjetas de datos externas (opcional).
- **La reproducción con tecla al tacto se asemeja a una máquina rítmica**  
Se asignan los sonidos muestreados a ocho teclas al tacto (x tres bancos) que se pueden reproducir con un simple golpe ligero. Se puede seleccionar la posición de inicio y fin de la reproducción para cada tecla al tacto y es factible ajustar fácilmente ciertos parámetros tales como nivel, sintonización y panorámica.
- **El secuenciador guarda 8 temas musicales, la LISTA DE REPRODUCCIONES permite el uso DJ**  
Un secuenciador interno le permite memorizar una sesión de reproducción con tecla al tacto, para crear ocho temas musicales originales. Luego, se pueden asignar los temas musicales a las teclas al tacto 1 - 8 para una reproducción de tiempo real (LISTA DE REPRODUCCIONES).
- **Efectos especiales útiles**  
El ST-224 también incorpora 22 efectos especiales potentes. Una función de mezclador le permite asignar un efecto a una o más teclas al tacto. Se pueden usar los botones y controles giratorios del panel para modificar los parámetros de efectos en tiempo real.
- **Función de sincronización automática: ideal para crear temas musicales rítmicos**  
Se pueden corresponder los compases por minuto (BPM) de una muestra asignada a una tecla al tacto con los BPM de una muestra seleccionada. Es posible cambiar la longitud de una muestra sin cambiar el tono. Esta función le permite ajustar fácilmente los BPM de un patrón de percusión con el patrón de un bajo muestreado desde un CD.
- **Característica de muestreo sofisticada**  
El ST-224 es la primera unidad de esta categoría de precio que ofrece remuestreo. En el dominio digital, es posible volver a muestrear frases con efectos reproducidas con las teclas al tacto o mediante el secuenciador interno.

## Introduzione

Vi ringraziamo per aver scelto il campionatore **ZOOM ST-224** (da questo punto in poi definito "**ST-224**").

L'ST-224 è un campionatore dotato delle seguenti caratteristiche:

- **Campionatore versatile nell'impostazione**  
La sezione di campionamento permette di scegliere fra tre gradi di qualità sonora e fra stereo e mono. Si può scegliere a proprio piacimento tra Hi-Fi per un suono migliore oppure Lo-Fi per registrazioni di lunga durata. Le forme d'onda campionate possono essere memorizzate nella memoria di backup interna o nelle schede dati esterne (opzionali).
- **Funzionamento dei pad simile ad una batteria elettronica**  
I suoni campionati vengono assegnati agli otto pad (per tre banchi) che possono essere azionati con semplici colpetti delle dita. È possibile selezionare la posizione iniziale e finale di riproduzione per ogni pad e si possono regolare facilmente i parametri quali volume, accordatura e propagazione.
- **Sequencer con memorizzazione di 8 song e PLAYLIST per l'uso DJ**  
Un sequencer interno permette di memorizzare una sessione di riproduzione mediante pad per la creazione di otto song originali. Le song possono poi essere assegnate ai pad da 1 a 8 per la riproduzione in tempo reale (PLAYLIST).
- **Utili effetti speciali**  
L'ST-224 è dotato anche di 22 potenti effetti sonori. Una funzione di mixer permette l'assegnazione di un effetto ad uno o più pad specifici. Le manopole e i comandi rotanti del pannello si possono utilizzare per modificare i parametri d'effetto in tempo reale.
- **Funzione di sincronizzazione automatica, adatta alla creazione di tracce ritmiche**  
Le battute al minuto (BPM) di un campione assegnato a un pad possono essere sincronizzate con le BPM di un campione selezionato. Si può modificare la lunghezza di un campione senza cambiarne la tonalità. Questo permette, per esempio, di regolare facilmente il tempo di un giro di percussioni e di un giro di bassi campionato da un CD.
- **Avanzata funzione di ricampionamento**  
L'ST-224 è la prima unità appartenente a questa classe di prezzo ad offrire il ricampionamento. Le frasi con effetti eseguite con i pad o mediante il sequencer interno possono essere ricampionate in dominio digitale.
- **Preselezioni incorporate e song dimostrativa**  
Varie preselezioni incorporate programmate in fabbrica permettono di usare l'ST-224 in modo corretto. L'unità, inoltre, include una imponente song

- **Ajustes previos y pista demostración incorporados**

Diversos ajustes previos incorporados programados en fábrica le permiten usar el ST-224 de inmediato. Asimismo, la unidad contiene un tema musical demostración grandioso que hace uso de todas las características.

Sírvase leer el presente manual con atención, para aprovechar al máximo el ST-224 y asegurar rendimiento y confiabilidad óptimos.

- \* *Con la excepción de casos especiales tales como uso personal, está prohibido el muestreo no autorizado de material proveniente de fuentes protegidas por derecho de autor (incluyendo, sin carácter taxativo, discos compactos, discos, cintas, vídeo clips, material de transmisión).*
- \* *Microsoft, Windows, MS-DOS son marcas registradas de Microsoft Corporation. Apple y Macintosh son marcas registradas de Apple Computer Inc.*

dimostrativa che impiega tutte le varie funzioni.

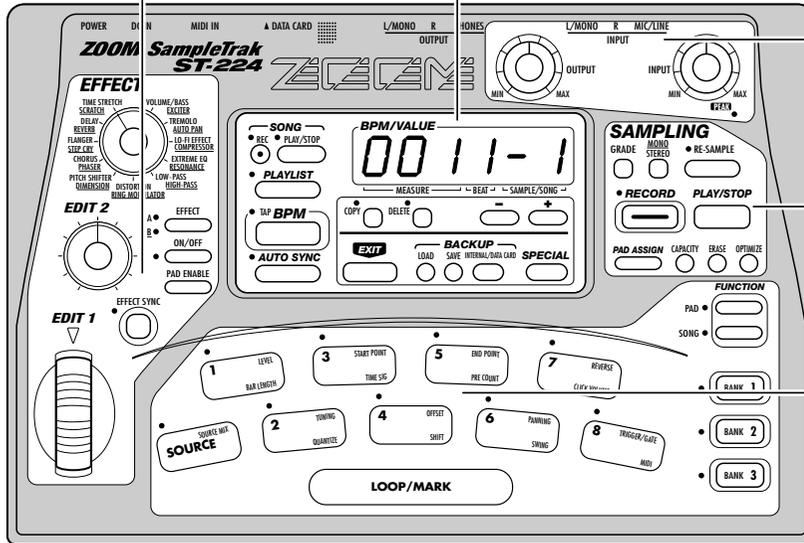
A garanzia di prestazioni elevate e affidabilità e per sfruttare appieno l'ST-224, si raccomanda di leggere attentamente e completamente questo manuale.

- \* *Tranne per casi particolari quale l'uso personale, il campionamento non autorizzato di materiale da sorgenti protette da copyright (incluso, ma non limitato a materiale di CD, dischi, nastri, videoclip, trasmissioni radiotelevisive) è proibito.*
- \* *Microsoft, Windows, MS-DOS sono marchi registrati di Microsoft Corporation. Apple e Macintosh sono marchi registrati di Apple computer Inc.*

**Panel frontal**

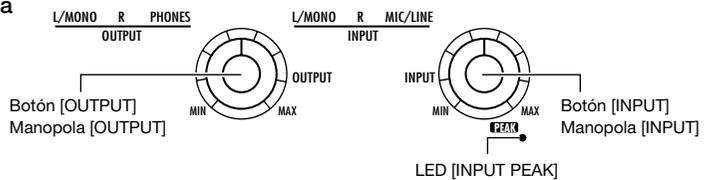
- Sección de efectos
- Sezione effetti

- Sección pantalla/secuenciador
- Sezione display sequencer

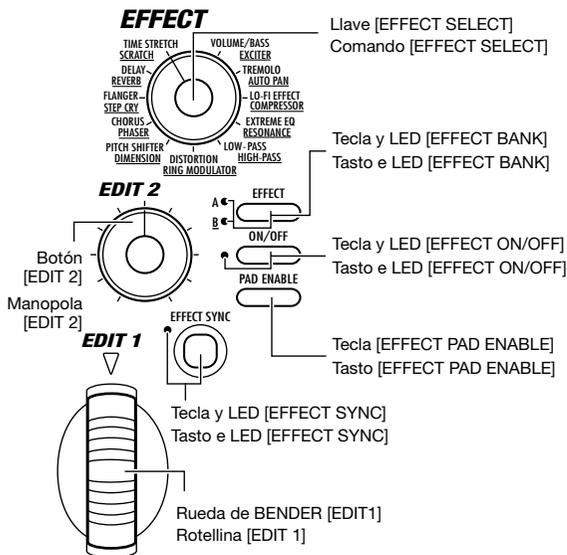


- Sección de entrada/salida
- Sezione ingresso/uscita
- Sección de muestreo
- Sezione campionamento
- Sección de teclas al tacto
- Sezione pad

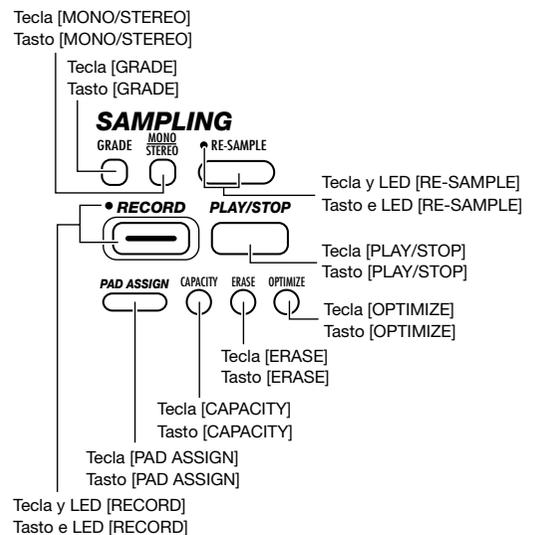
- Sección de entrada/salida
- Sezione ingresso/uscita



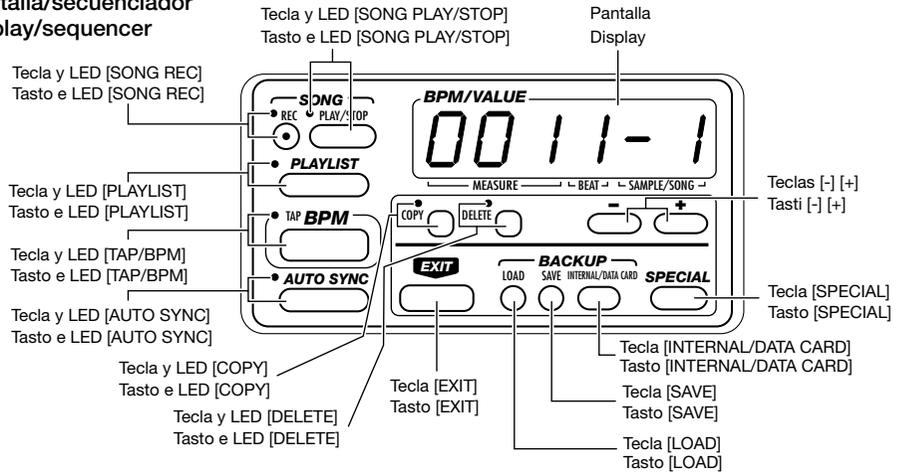
- Sección de efectos
- Sezione effetti



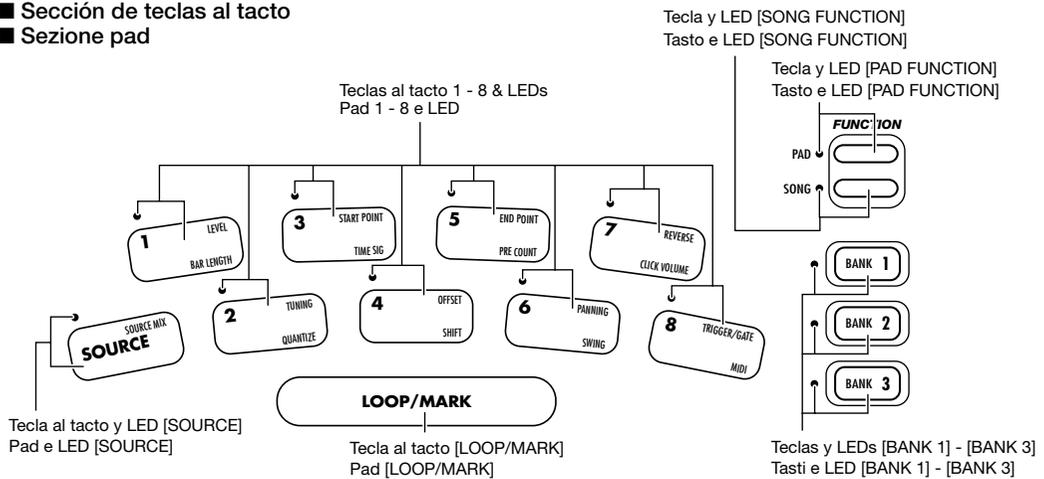
- Sección de muestreo
- Sezione campionamento



■ Sección pantalla/secuenciador  
 ■ Sezione display/sequencer

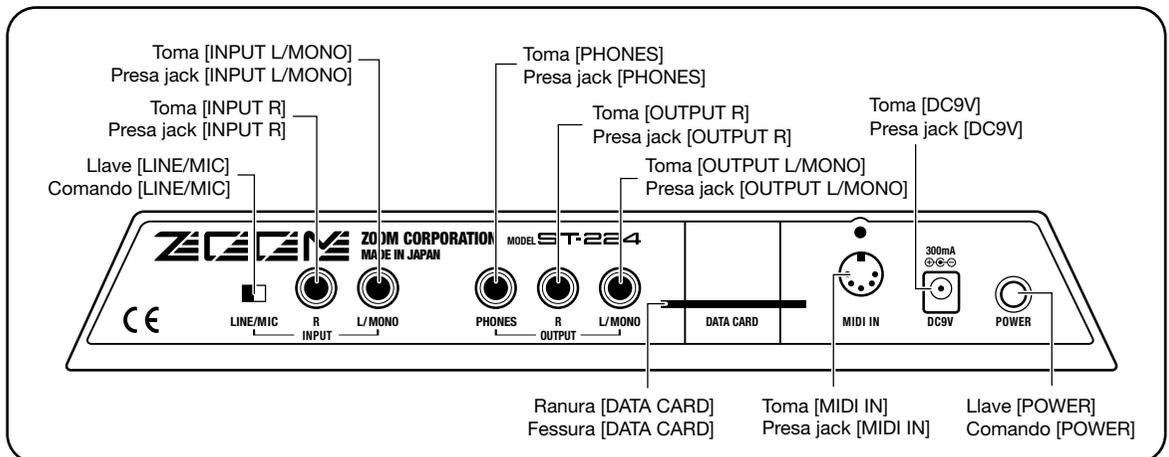


■ Sección de teclas al tacto  
 ■ Sezione pad



**Panel posterior**

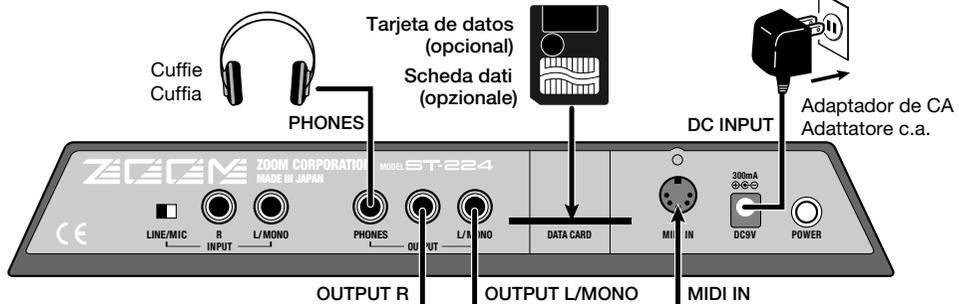
**Pannello posteriore**



**NOTA** En el presente manual, los nombres de los controles y tomas del panel frontal y trasero aparecen indicados entre corchetes [ ].

**NOTA** In questo manuale, i nomi dei comandi sul pannello anteriore e sul pannello posteriore e delle prese a jack vengono indicati tra parentesi quadre [ ].

### Conexiones a los equipos de Reproducción y MIDI



Equipo de reproducción (mezclador, sistema de audio, reproductor de radiocassettes, etc.)

Para reproducción en mono, es necesario conectar sólo la toma [SALIDA I/MONO].

Apparecchiatura di riproduzione (mixer, sistema audio, radioregistratore a cassetta, ecc.)

Per la riproduzione mono, basta collegare solo la presa a jack [OUTPUT L/MONO].

Cuando desee sincronizar la operación del ST-224 con un secuenciador externo, o controlar el sonido del ST-224 desde un equipo MIDI externo, conecte la toma MIDI OUT del equipo externo a la toma [MIDI IN] del ST-224, mediante un cable MIDI.

Toma de SALIDA MIDI del secuenciador MIDI o del ordenador con interfaz MIDI

Pres a jack MIDI OUT del sequencer MIDI o del computer con interfaccia MIDI

Quando si desidera sincronizzare il funzionamento dell'ST-224 con un sequencer esterno o controllare il suono dell'ST-224 da un'apparecchiatura MIDI esterna, collegare la presa a jack MIDI OUT dell'apparecchiatura esterna con la presa a jack [MIDI IN] dell'ST-224, utilizzando un cavo MIDI.

### Conexión a fuente de sonido (1) (Reproductor de disco compacto)

Cuando muestree una fuente estéreo, conecte las tomas [INPUT L/MONO] y [INPUT R] a la fuente. Para muestreo mono, es necesario conectar sólo la toma [INPUT L/MONO]. También es posible mezclar una fuente estéreo internamente y realizar muestreo mono (→ p. 59).

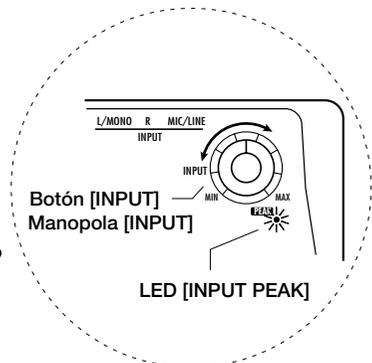
Per il campionamento di una sorgente stereo, collegare la presa a jack [INPUT L/MONO] e la presa a jack [INPUT R] alla sorgente. Per il campionamento mono, basta collegare solo la presa a jack [INPUT L/MONO]. È anche possibile mixare una sorgente stereo internamente ed eseguire il campionamento mono (→ p. 59).



Para muestrear una señal proveniente de un equipo con salida de nivel de línea, tal como un reproductor de disco compacto, coloque la llave [LINE/MIC] en la posición "LINE".

Per campionare un segnale da un'apparecchiatura con uscita volume-línea quale un lettore di CD, impostare il comando [LINE/MIC] nella posizione "LINE".

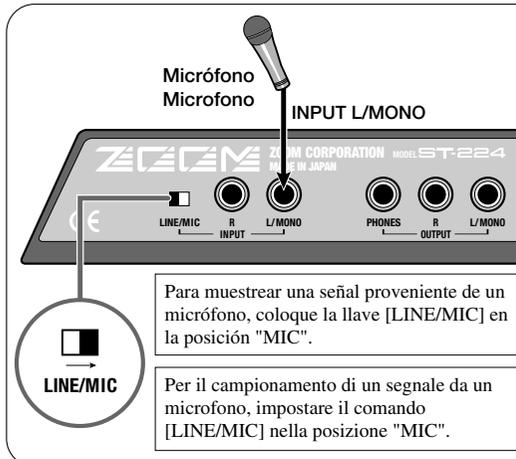
### Collegamento con una sorgente sonora (1) (Lettore di CD)



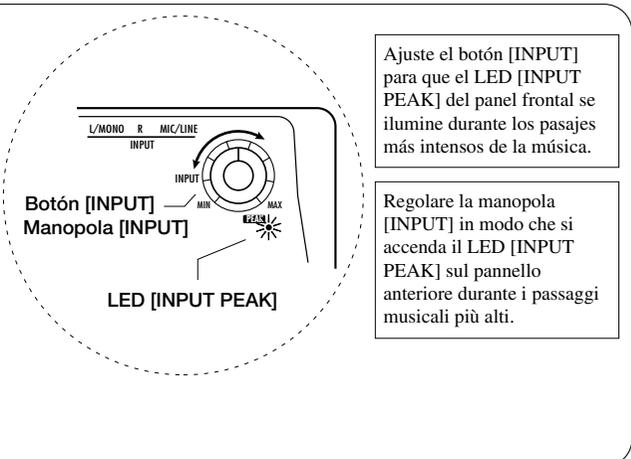
Ajuste el botón [INPUT] para que el LED [INPUT PEAK] del panel frontal se ilumine durante los pasajes más intensos de la música.

Regolare la manopola [INPUT] in modo che si accenda il LED [INPUT PEAK] sul pannello anteriore durante i passaggi musicali più alti.

**Conexión a la fuente de sonido (2)  
(Micrófono)**



**Collegamento con una sorgente sonora (2)  
(Microfono)**

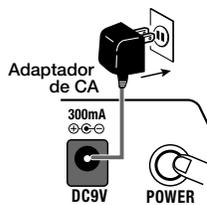


**Ajuste del volumen**

Una vez establecidas las conexiones, ajuste el volumen del modo siguiente.

- Mientras aún está desactivada la alimentación al equipo reproductor, y el volumen está al mínimo, verifique que todas las conexiones sean correctas.**

Si se conectan o desconectan los cables mientras está activada la alimentación al equipo de reproducción, o si se activa la alimentación con el volumen alto, se pueden producir daños a los altavoces.



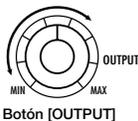
- Active la alimentación al ST-224.**

Conecte el cable de salida del adaptador CA incluido a la toma [DC9V] del ST-224, y coloque la llave [POWER] en ON.

- Active la alimentación al equipo reproductor.**

En caso de que el ST-224 se encuentre en el estado predeterminado en fábrica, se pueden reproducir los sonidos preajustados pulsando ligeramente las teclas al tacto. Pulse las teclas al tacto 1 - 8 y ajuste el botón [OUTPUT] del ST-224 y el control de volumen del equipo reproductor, para obtener el volumen deseado (para inicializar la unidad con la configuración de fábrica → p.169).

Teclas al tacto 1 - 8



Pad 1 - 8



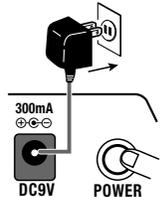
**Regolazione del volume**

Dopo avere eseguito i collegamenti, regolare il volume nel modo seguente.

- Con l'apparecchiatura di riproduzione spenta e il volume regolato al minimo, controllare che tutti i collegamenti siano stati eseguiti correttamente.**

Se i cavi vengono collegati o disconnessi mentre l'apparecchiatura di riproduzione è accesa o l'alimentazione viene attivata con il volume non al minimo, si potrebbero danneggiare i diffusori.

Adattatore c.a.



- Accendere l'ST-224.**

Collegare il cavo di uscita dell'adattatore c.a. fornito in dotazione alla presa a jack [DC9V] sull'ST-224 e impostare il comando [POWER] su ON.

- Accendere l'apparecchiatura di riproduzione.**

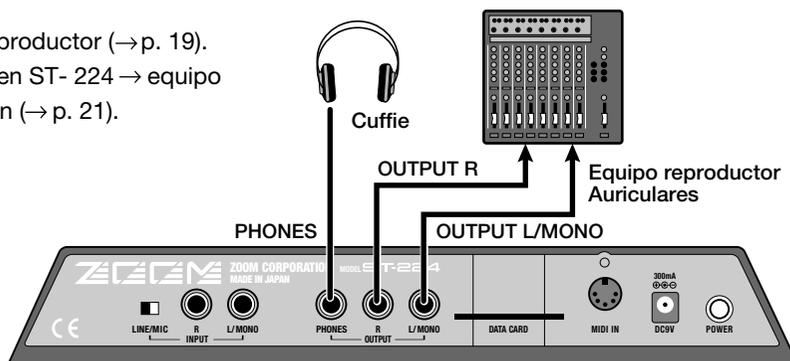
Mantenendo le impostazioni predefinite in fabbrica dell'ST-224, si possono riprodurre i suoni predefiniti colpendo i pad con le dita. Colpire i pad 1 - 8 e regolare la manopola [OUTPUT] sull'ST-224 e il comando del volume sull'apparecchiatura di riproduzione per ottenere il volume desiderato (per inizializzare l'unità con le impostazioni di fabbrica → p.169).

### ■ Guía rápida (1) Escuche la demostración

El ST-224 viene con un tema musical de demostración incorporado. Escúchelo para que pueda oír por sí mismo de qué es capaz el ST-224.

### [Preparativos]

- Conecte el ST-224 al equipo reproductor (→ p. 19).
- Active la alimentación en el orden ST- 224 → equipo reproductor, y ajuste el volumen (→ p. 21).



#### 1 Mientras mantiene presionada la tecla [SPECIAL], oprima la tecla [PLAYLIST].

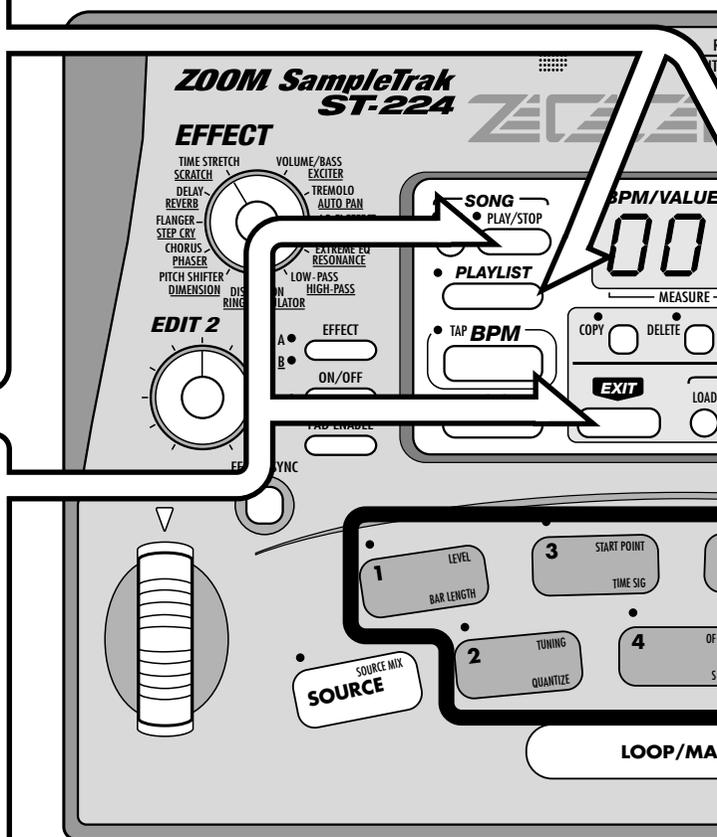
Comienza el tema musical demostración. La reproducción de el tema musical es continua.

**NOTA** → Se borra el material muestreado con anterioridad. Si lo desea, guarde los contenidos en la memoria de reserva (→ p. 147).

#### 2 Para detener el tema musical demostración, presione la tecla [EXIT] o [SONG PLAY/STOP].

El ST-224 retorna al estado normal. Se restauran los últimos contenidos guardados en la memoria de reserva.

\* Mientras se reproduce la pista, los demás controles, con excepción de las teclas [EXIT] o [SONG PLAY/STOP], no producen efecto alguno.



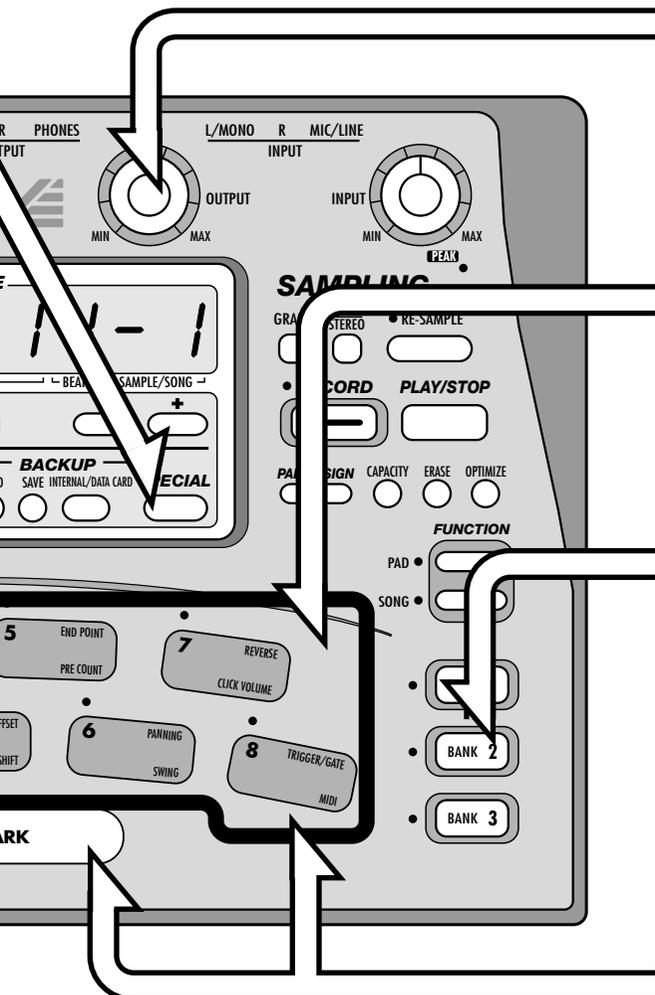
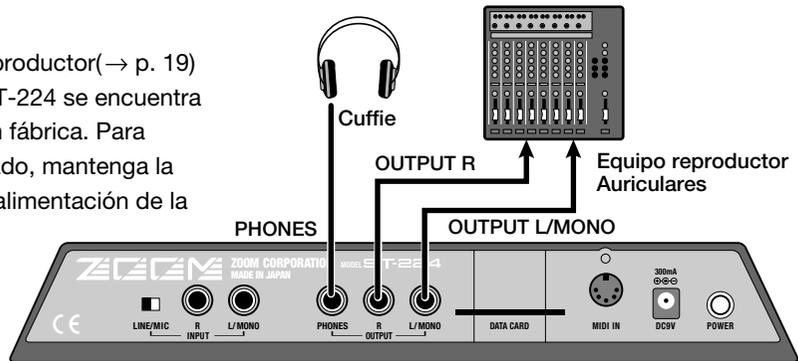
**NOTA** → La tecla al tacto [SOURCE] del panel frontal es una tecla al tacto especial que permite utilizar una señal de entrada externa como fuente de sonido. No se utiliza para reproducir muestras internas.

## ■ Guía rápida (2) Reproducción de las teclas al tacto preajustadas

El ST-224 permite asignar sonidos muestreados a las teclas al tacto y reproducirlos manualmente (reproducción de tecla al tacto). Puede probar los sonidos preajustados que se asignaron a dichas teclas en fábrica.

### [Preparativos]

- Conecte el ST-224 al equipo reproductor (→ p. 19)
- La Guía rápida supone que el ST-224 se encuentra en el estado predeterminado en fábrica. Para devolver el ST-224 a dicho estado, mantenga la tecla [SAVE] mientras activa la alimentación de la unidad en el paso 1.



**1** Active la alimentación en el orden ST-224 → equipo reproductor. Ajuste el botón [OUTPUT] del ST-224 y el control de volumen del equipo reproductor, para obtener el volumen deseado.

**2** Pulse cualquiera de las teclas al tacto 1 - 8 para probar el sonido. Cuando pulsa una tecla al tacto, se ilumina el LED y se reproduce el contenido de muestreo preajustado. Las teclas al tacto 1 - 8 se encuentran programadas por anticipado con diferentes muestras.

**3** Para cambiar las teclas al tacto 1 - 8 a otro banco, presione la tecla [BANK 2]. El ST-224 incluye tres bancos (grupos de ajustes para las teclas al tacto 1 - 8). En los ajustes predeterminados en fábrica, los bancos 1 y 2 se encuentran programados previamente con distintas muestras.

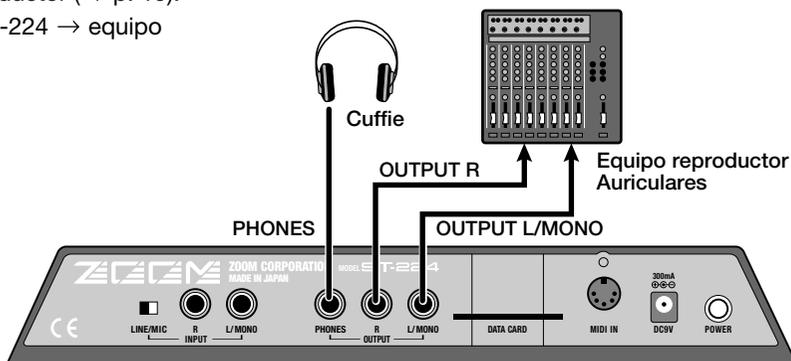
**4** Para repetir el sonido de una tecla al tacto, púlsela mientras presiona la tecla al tacto [LOOP/MARK]. Mientras se mantiene la tecla al tacto [LOOP/MARK], se continúa repitiendo el sonido de una tecla al tacto.

## ■ Guía rápida (3) Asignación de un efecto a una tecla al tacto

El ST-224 cuenta con efectos incorporados de 22 tipos. Entre ellos, se puede elegir cualquier efecto deseado y asignarlo a una tecla al tacto.

### [Preparativos]

- Conecte el ST-224 al equipo reproductor (→ p. 19).
- Active la alimentación en orden ST-224 → equipo reproductor.

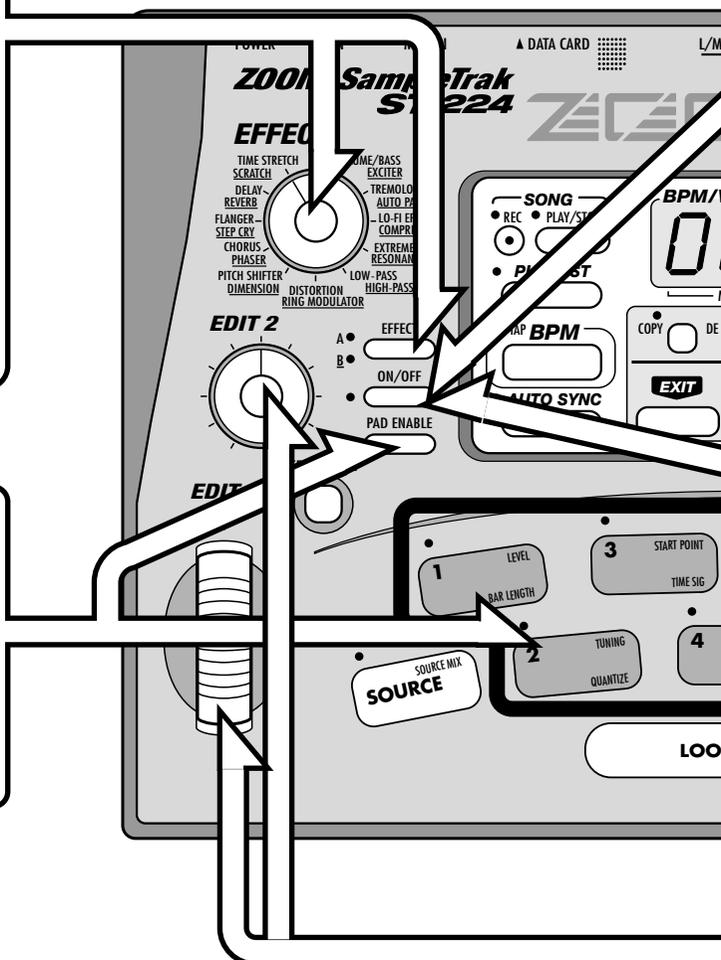


#### 1 Utilice la llave [EFFECT SELECT] y la tecla [EFFECT BANK] para elegir el tipo de efecto deseado.

Gire la llave [EFFECT SELECT] para que señale el nombre del efecto deseado. Cuando se ilumina el LED A, es posible seleccionar los efectos no subrayados. Cuando se ilumina el LED B, es posible seleccionar los efectos subrayados (→ p. 113, 115).

#### 2 Mientras mantiene la tecla [EFFECT PAD ENABLE], presione la tecla al tacto a la cual desea asignar efecto.

Se ilumina el LED de la tecla al tacto elegida. También es posible elegir diversas teclas al tacto.



- 3** Mientras mantiene la tecla [EFFECT ON/OFF], pulse la tecla al tacto que seleccionó en el paso **2**.

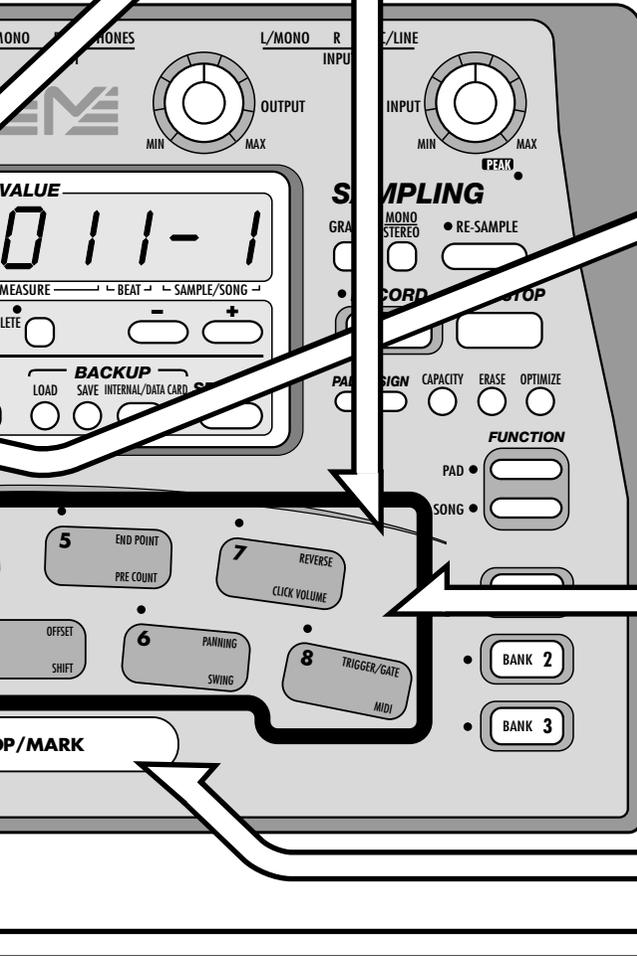
Mientras la tecla [EFFECT ON/OFF] está presionada, el efecto permanece activo.

- 4** Para activar el efecto en forma permanente, oprima la tecla [LOOP/MARK] y presione la tecla [EFFECT ON/OFF].

Para desactivar el efecto, presione la tecla [EFFECT ON/OFF].

- 5** Para modificar el efecto durante una ejecución, utilice la perilla [EDIT 1] y el botón [EDIT 2], a la vez que pulsa la tecla al tacto.

La rueda [EDIT 1] y el botón [EDIT 2] sirven para modificar los parámetros de efectos en tiempo real. Cuáles son los parámetros afectados por los controles depende del tipo de efecto.



## ■ Guía rápida (4) Prueba de muestreo

En la Guía rápida (2), reprodujo muestras que estaban previamente programadas en la unidad. Ahora, asigne usted mismo un sonido muestreado a una tecla al tacto. La descripción siguiente muestra la forma de usar el disco compacto de muestreo suministrado para muestrear sonidos de batería y percusión, y asignar las muestras a las teclas al tacto.

### [Preparativos]

- Conecte el ST-224 al equipo reproductor (→ p. 19).
- Conecte las tomas de salida del reproductor de disco compacto a las tomas [INPUT R] y [INPUT L/MONO] del ST-224. Coloque el botón [INPUT] del ST-224 en una posición adecuada (→ p. 19).
- Seleccione un tema musical del CD que desea muestrear y ponga el reproductor de CD en pausa al inicio del tema musical deseado.

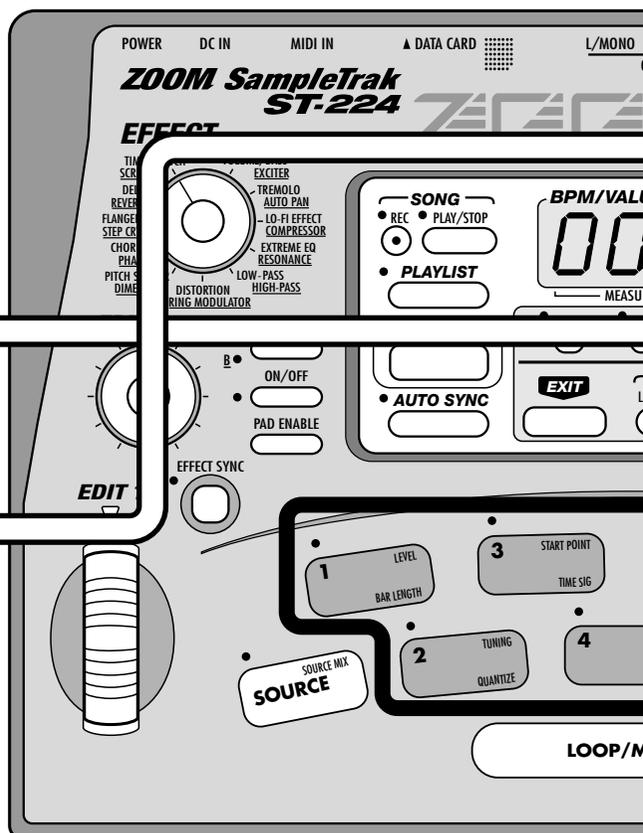
#### 1 Presione la tecla [RECORD].

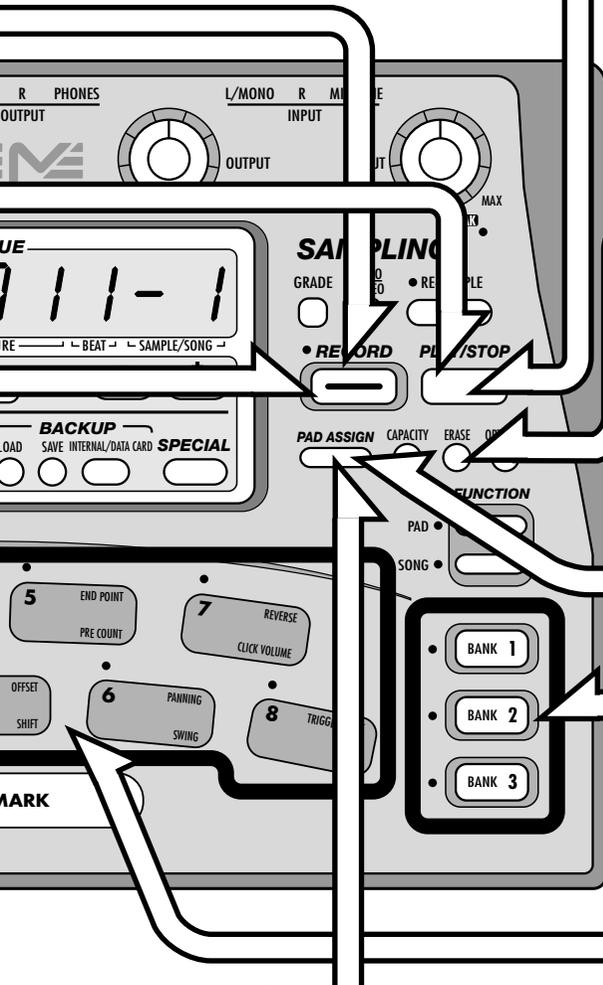
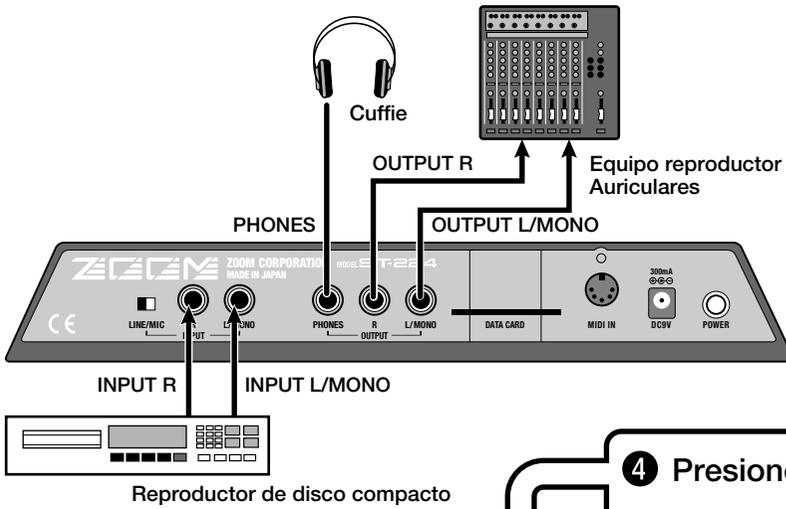
El ST-224 pasa al modo de muestreo en espera y parpadea el LED de la tecla [RECORD].



- #### 2 Vuelva a presionar la tecla [RECORD] y de inmediato libere la pausa del reproductor de disco compacto, para comenzar la reproducción.

- #### 3 Al final del pasaje que desea muestrear, presione la tecla [PLAY/STOP].





**4** Presione la tecla [PLAY/STOP].

Se reproduce el sonido muestreado, lo cual le permite verificar el resultado del proceso.

**5** Cuando desee rehacer el muestreo, presione la tecla [ERASE] para borrar la muestra (→ p. 93), y luego vuelva a realizar los pasos **1** - **3**.

Si el comienzo o el fin de la muestra está cortado, o si suena distorsionado, debería volver a hacer el muestreo. Si se produce un período blanco antes o después de la muestra, se lo puede eliminar con posterioridad y no es necesario repetir el muestreo (→ p. 77).

**6** Presione la tecla [PAD ASSIGN] dos veces.

**7** Presione una de las teclas [BANK 1] - [BANK 3] y luego una de las teclas al tacto 1 - 8 para seleccionar la tecla al tacto a la cual desea asignar la muestra.

**8** Vuelva a presionar la tecla [PAD ASSIGN].

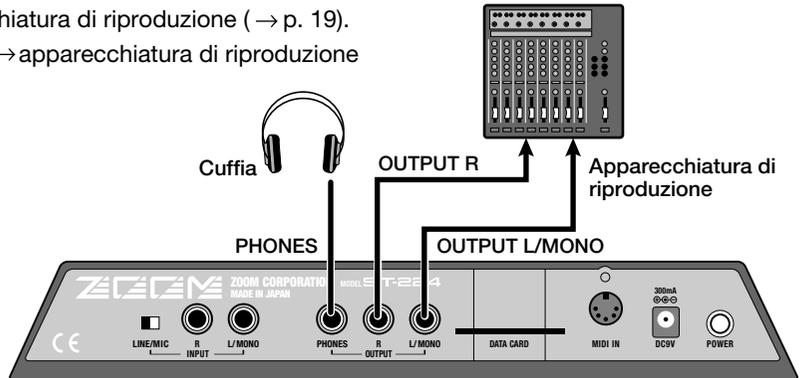
La asignación de la tecla al tacto ha concluido. Siempre que pulse la tecla al tacto seleccionada en el paso **7**, se oír el sonido de la muestra.

### ■ Guida rapida (1) Ascolto della song dimostrativa

L'ST-224 viene fornito con una song dimostrativa già programmata. Ascoltarla per rendersi conto delle capacità dell'ST-224.

#### [Preparazioni]

- Collegare l'ST-224 all'apparecchiatura di riproduzione (→ p. 19).
- Accendere nell'ordine ST-224 → apparecchiatura di riproduzione e regolare il volume (→ p. 21).



- 1 Tenendo premuto il tasto [SPECIAL], premere il tasto [PLAYLIST].

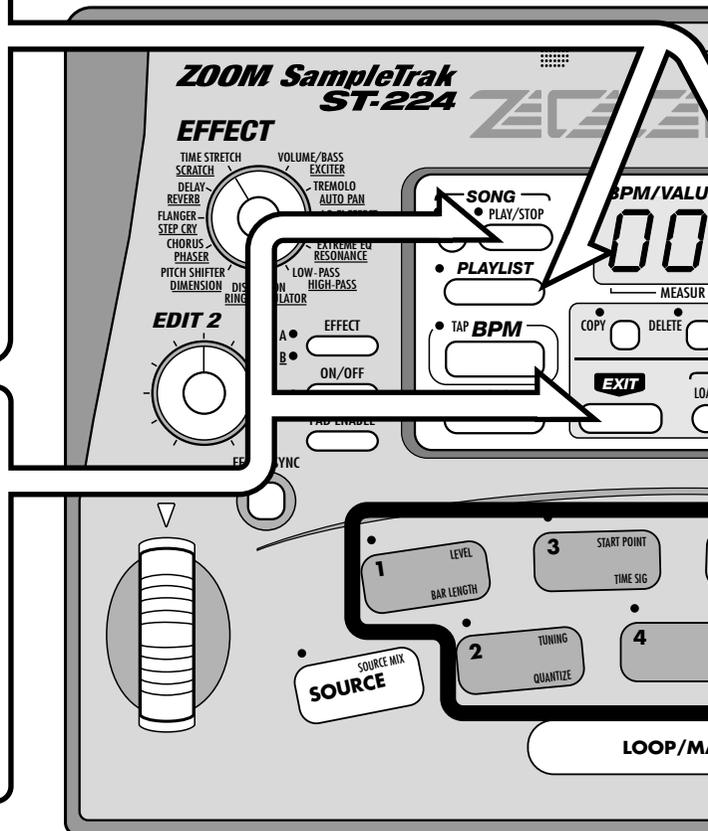
Inizia la song dimostrativa. La song viene riprodotta ripetutamente all'infinito.

**NOTA** → Il materiale campionato precedentemente viene cancellato. Se si desidera, memorizzare i contenuti nella memoria di backup (→ p. 147).

- 2 Per arrestare la song dimostrativa, premere il tasto [EXIT] o [SONG PLAY/STOP].

L'ST-224 ripristina la condizione normale. Gli ultimi contenuti memorizzati nella memoria di backup vengono ripristinati.

\* Durante la riproduzione della song, gli altri comandi tranne il tasto [EXIT] o [SONG PLAY/STOP] non sono attivabili.



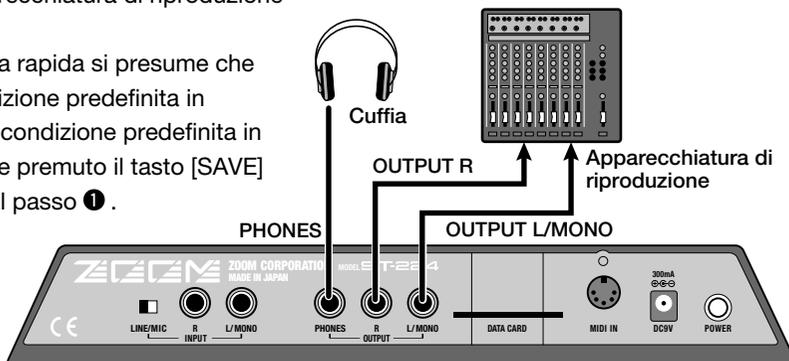
Il pad [SOURCE] sul pannello anteriore è un pad speciale che permette di utilizzare un segnale d'ingresso esterno come sorgente sonora. Non viene utilizzato per la riproduzione dei campioni interni.

## ■ Guida rapida (2) Riproduzione dei pad predefiniti

L'ST-224 permette di assegnare i suoni campionati ai pad per poi riprodurli a mano (riproduzione con pad). Sperimentare i suoni predefiniti assegnati ai pad in fabbrica.

### [Preparazioni]

- Collegare l'ST-224 all'apparecchiatura di riproduzione (→ p. 19)
- Nelle indicazioni della guida rapida si presume che l'ST-224 si trovi nella condizione predefinita in fabbrica. Per ripristinare la condizione predefinita in fabbrica dell'ST-224, tenere premuto il tasto [SAVE] mentre si accende l'unità al passo 1.



**1** Accendere nell'ordine ST-224 → apparecchiatura di riproduzione. Regolare la manopola [OUTPUT] sull'ST-224 e il comando del volume sull'apparecchiatura di riproduzione per ottenere il volume desiderato.

**2** Colpire uno dei pad 1 - 8 per sperimentare il suono.

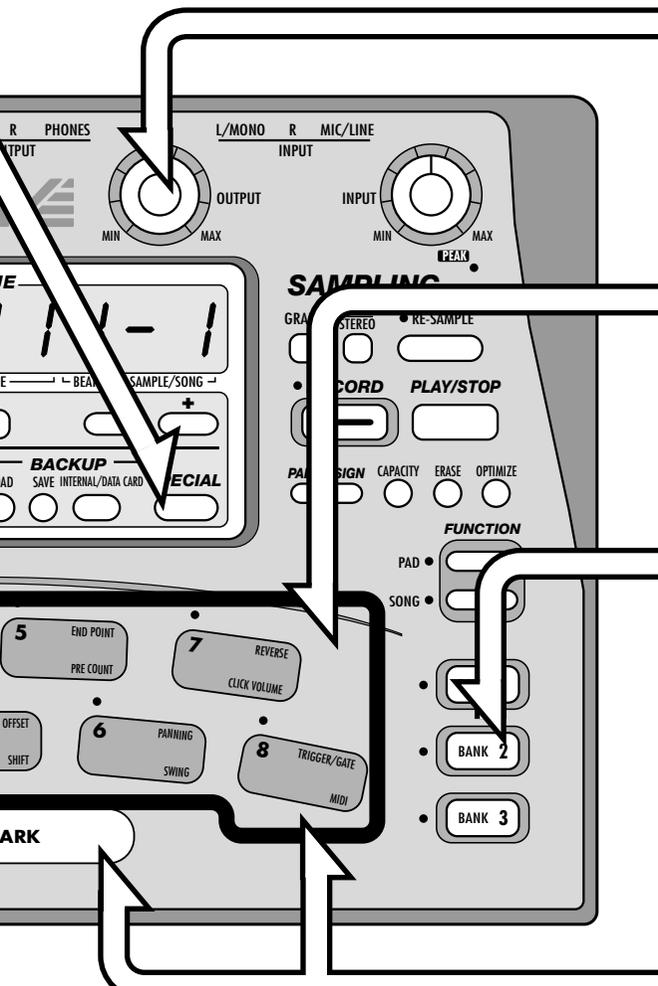
Quando si colpisce un pad, si accende il LED corrispondente e viene riprodotto il contenuto campionato predefinito. I pad 1 - 8 vengono preprogrammati con campioni differenti.

**3** Per selezionare un banco differente per i pad 1 - 8, premere il tasto [BANK 2].

L'ST-224 include tre banchi (gruppi di impostazioni per i pad 1 - 8). Nella condizione predefinita in fabbrica, i banchi 1 e 2 vengono preprogrammati con campioni differenti.

**4** Per ripetere il suono di un pad, colpire il pad tenendo premuto l'altro pad [LOOP/MARK].

Mentre il pad [LOOP/MARK] viene tenuto premuto, il suono del pad viene riprodotto ripetutamente.

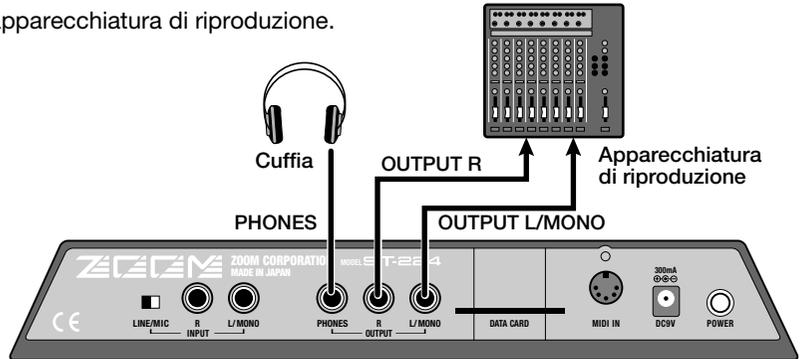


## ■ Guida rapida (3) Assegnazione di un effetto a un pad

L'ST-224 è dotato di 22 tipi di effetto. Tra questi, si può selezionare un effetto desiderato e assegnarlo a un pad.

### [Preparazioni]

- Collegare l'ST-224 all'apparecchiatura di riproduzione ( → p. 19).
- Accendere nell'ordine ST-224 → apparecchiatura di riproduzione.

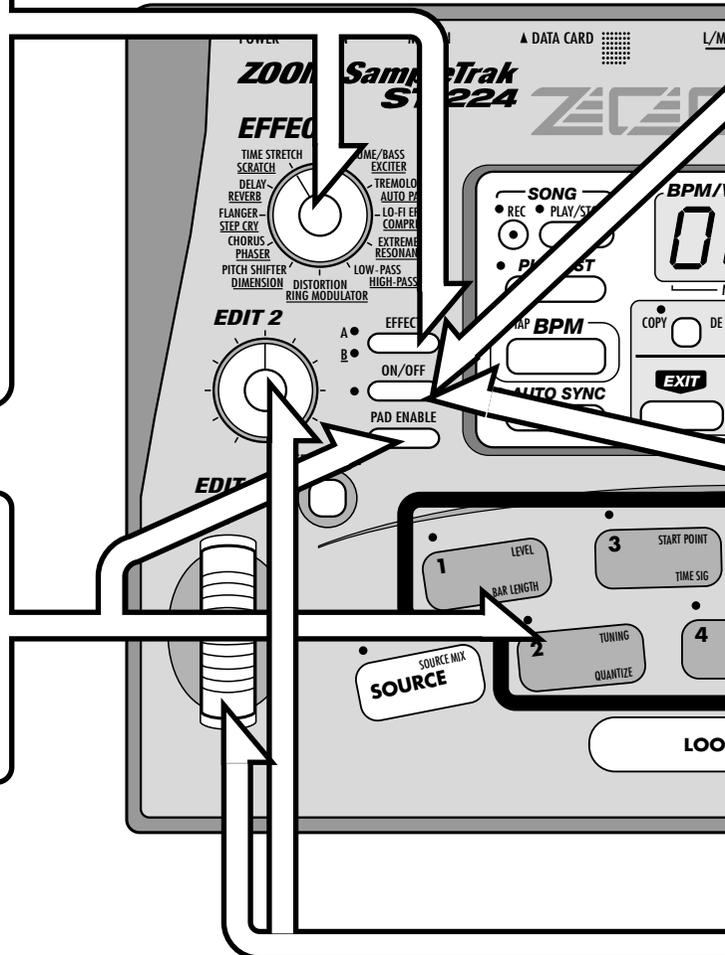


- 1 Per selezionare il tipo di effetto desiderato utilizzare il comando [EFFECT SELECT] e il tasto [EFFECT BANK].

Ruotare il comando [EFFECT SELECT] per puntarlo sul nome dell'effetto desiderato. Quando è acceso il LED A, si possono selezionare gli effetti non sottolineati. Quando è acceso il LED B, si possono selezionare gli effetti sottolineati ( → p. 117, 119).

- 2 Tenendo premuto il tasto [EFFECT PAD ENABLE], premere il pad al quale si desidera assegnare l'effetto.

Il LED del pad selezionato si accende. Si possono anche selezionare più pad.



- 3** Tenendo premuto il tasto [EFFECT ON/OFF], colpire con le dita il pad selezionato al passo **2**.

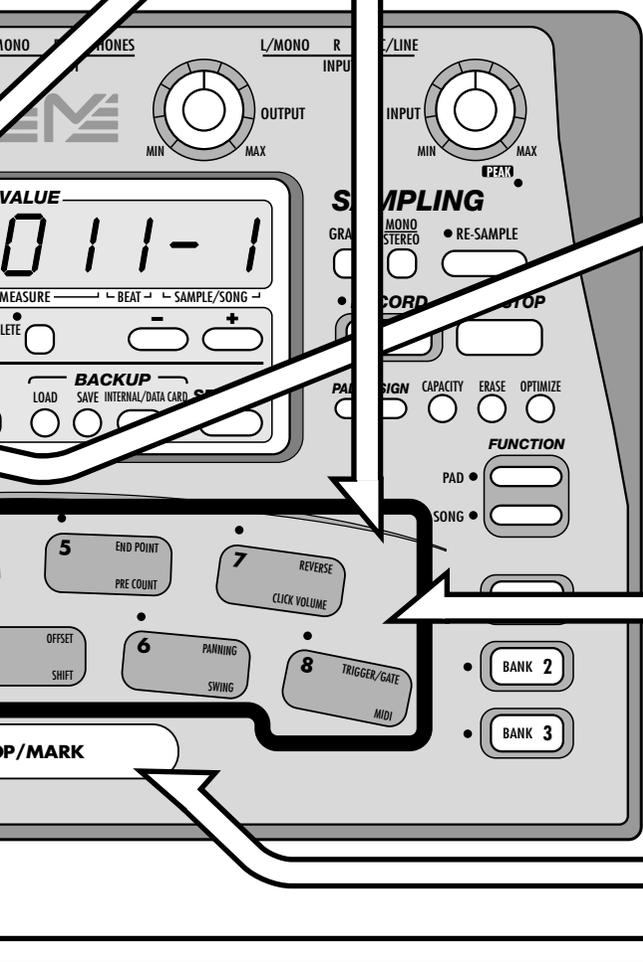
Mentre il tasto [EFFECT ON/OFF] viene tenuto premuto, l'effetto è attivo.

- 4** Per attivare l'effetto definitivamente, tenere premuto il tasto [LOOP/MARK] e premere il tasto [EFFECT ON/OFF].

Per disattivare l'effetto, premere il tasto [EFFECT ON/OFF].

- 5** Per modificare l'effetto durante l'esecuzione, azionare la rotellina [EDIT 1] e la manopola [EDIT 2] mentre si colpisce il pad.

La rotellina [EDIT 1] e la manopola [EDIT 2] servono per cambiare i parametri dell'effetto in tempo reale. I parametri che vengono influenzati dai comandi dipendono dal tipo di effetto.



## ■ Guida rapida (4) Prova di campionamento

Nella guida rapida (2), i campioni riprodotti erano quelli già preprogrammati nell'unità. Ora provare ad assegnare un suono campionato ad un pad, da soli. La descrizione seguente spiega come usare il CD di campionamento fornito in dotazione per campionare i suoni di batteria e percussioni e assegnare i campioni ai pad.

### [Preparazioni]

- Collegare l'ST-224 all'apparecchiatura di riproduzione (→ p. 19).
- Collegare le prese a jack di uscita del lettore di CD alle prese a jack [INPUT R] e [INPUT L/MONO] sull'ST-224. Impostare la manopola [INPUT] dell'ST-224 in una posizione adatta (→ p. 19).
- Selezionare una traccia dal CD che si desidera campionare e disporre il lettore di CD in pausa all'inizio della traccia desiderata.

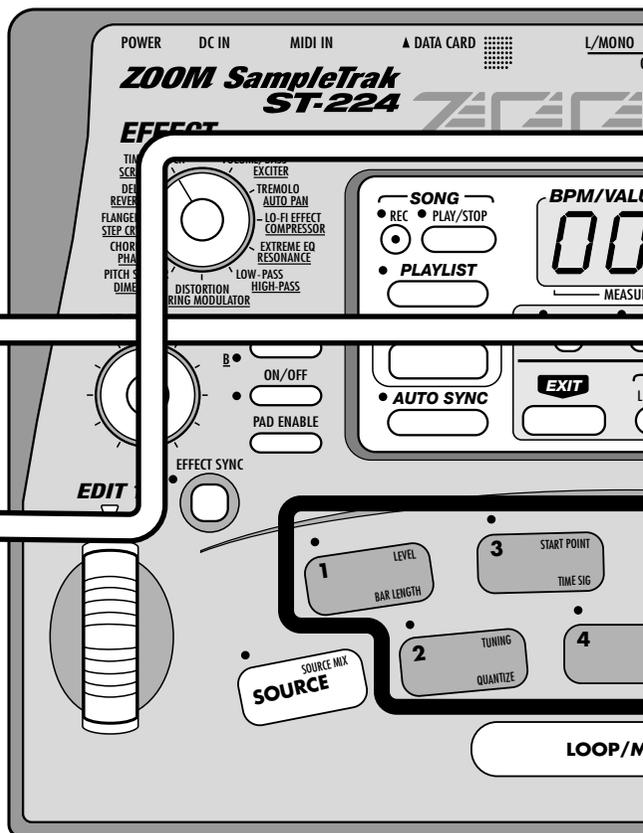
#### 1 Premere il tasto [RECORD].

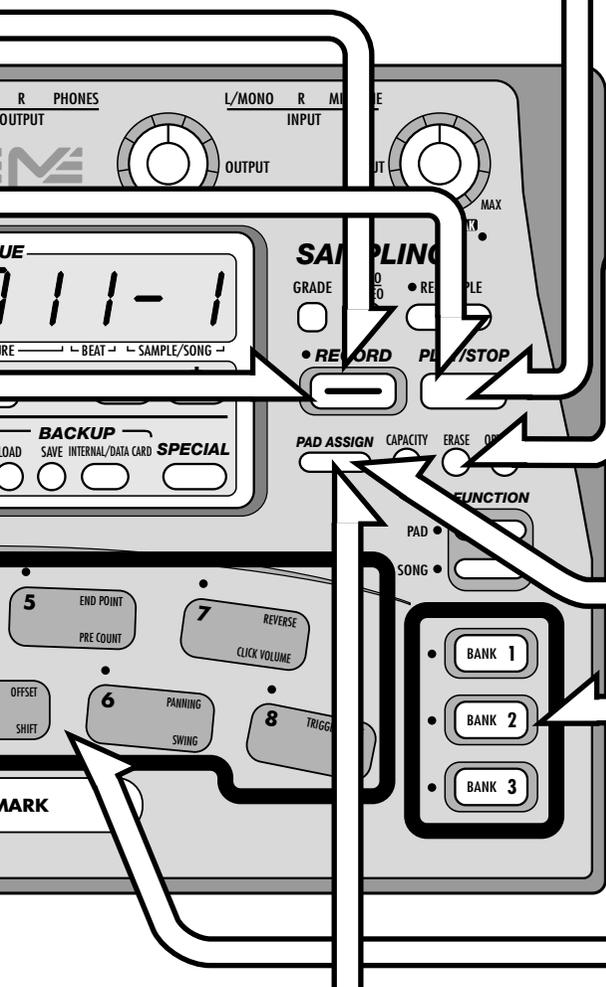
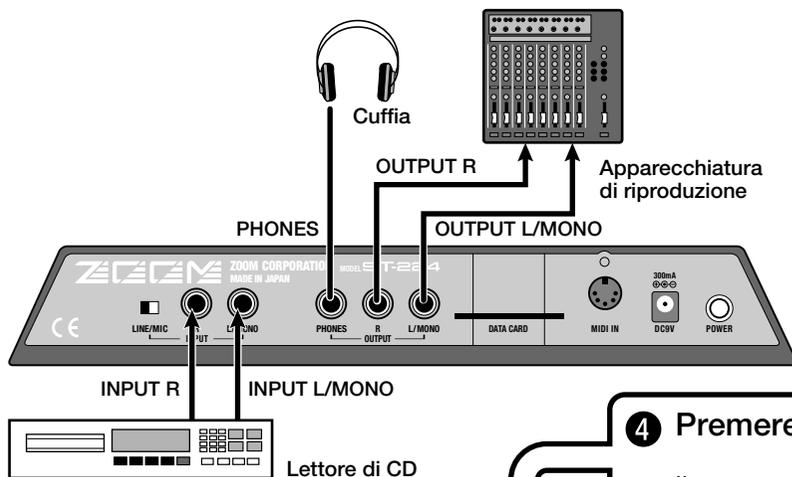
L'ST-224 entra in modalità di attesa campionamento e il LED del tasto [RECORD] lampeggia.



#### 2 Premere di nuovo il tasto [RECORD] e poi disattivare immediatamente la pausa del lettore di CD per avviare la riproduzione.

#### 3 Alla fine del passaggio che si desidera campionare, premere il tasto [PLAY/STOP].





**4** Premere il tasto [PLAY/STOP].

Il suono campionato viene riprodotto di nuovo, in modo che si possa controllare il risultato del processo.

**5** Quando si desidera eseguire di nuovo il campionamento, premere il tasto [ERASE] per cancellare il campione (→ p. 93) ed eseguire di nuovo i passi 1 - 3.

Se vengono esclusi la fine o l'inizio del campione, o se risultano distorti, è necessario eseguire di nuovo il campionamento. Se il campione è preceduto o seguito da un periodo vuoto, questo può essere rimosso successivamente e non è necessario ripetere il campionamento (→ p. 77).

**6** Premere due volte il tasto [PAD ASSIGN].

**7** Premere uno dei tasti [BANK 1] - [BANK 3] e poi uno dei pad 1 - 8 per selezionare il pad che si desidera assegnare al campione.

**8** Premere di nuovo il tasto [PAD ASSIGN].

A questo punto il pad è stato assegnato. Ogni volta che si colpisce con le dita il pad selezionato al passo 7, viene riprodotto il suono del campione.

## Presentación del ST-224

Esta sección explica la configuración básica del ST-224, así como algunos términos importantes utilizados en el presente manual.

## Configuración del ST-224

La ilustración siguiente muestra la configuración básica del ST-224. Como se puede observar en la tabla, el ST-224 está compuesto por tres secciones principales.

- **Muestreador**

Muestra la señal de audio y ejecuta la reproducción mediante las teclas al tacto y el secuenciador.

- **Secuenciador**

Guarda información relativa a la operación de la tecla al tacto para permitir la reproducción automática del muestreador.

- **Efectos**

Permite la alteración de la señal del muestreador de diversas formas.

## Introduzione all'ST-224

Questo paragrafo descrive la configurazione di base dell'ST-224 e alcuni termini importanti usati in questo manuale.

## Configurazione dell'ST-224

L'illustrazione sotto mostra la configurazione base dell'ST-224. Come si può vedere dallo schema, l'ST-224 è composto da tre sezioni principali.

- **Campionatore**

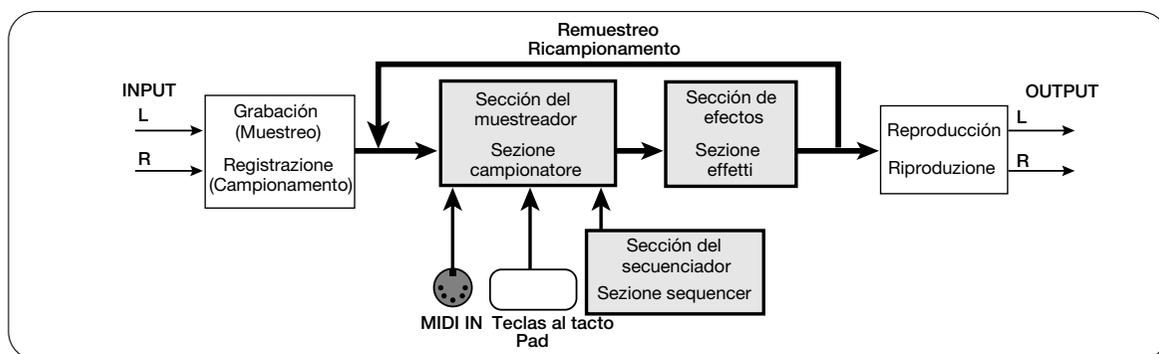
Campiona il segnale audio ed esegue la riproduzione mediante i pad e il sequencer.

- **Sequencer**

Memorizza i dati immessi mediante i pad per attivare la riproduzione automatica del campionatore.

- **Effetti**

Permette di modificare il segnale del campionatore in vari modi.



Configuración básica del ST-224

Configurazione base dell'ST-224

El convertor A/D convierte la señal analógica suministrada a través de las tomas [INPUT R] y [INPUT L/MONO] en digital y la información de forma de onda resultante se guarda en la memoria de la sección del muestreador (memoria principal). Es posible reproducir los sonidos muestreados y guardados de diversos modos, por ejemplo, pulsando las teclas al tacto de la unidad, por medio del secuenciador interno, o bajo el control de un secuenciador externo conectado mediante la toma [MIDI IN]. La cantidad máxima de muestras que se pueden reproducir en forma simultánea es 8 muestras mono o 4 muestras estéreo.

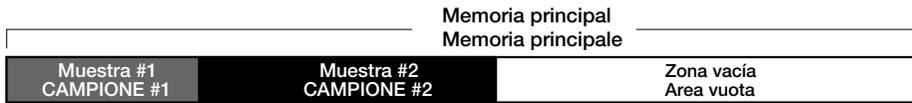
Si lo desea, puede modificar el sonido de las muestras que reproducen las teclas al tacto o el secuenciador mediante la sección efectos; luego, aparece en las tomas [OUTPUT R] y [OUTPUT L/MONO]. Asimismo, es posible devolver esta señal a la sección de muestreo y volver a muestrearla (remuestreo).

Il segnale analogico entrato dalle prese a jack [INPUT R] e [INPUT L/MONO] viene convertito in forma digitale dal convertitore A/D e i dati della forma d'onda risultante vengono registrati nella memoria della sezione campionatore (memoria principale). I suoni campionati e memorizzati si possono riprodurre in vari modi, per esempio colpendo con le dita i pad sull'unità, mediante il sequencer interno o mediante il controllo di un sequencer esterno collegato alla presa a jack [MIDI IN]. Il numero massimo di campioni che possono essere riprodotti contemporaneamente è di 8 campioni mono o di 4 campioni stereo.

Se si desidera, il suono dei campioni riprodotto mediante i pad o il sequencer si può modificare con la sezione effetti prima di essere inviato alle prese a jack [OUTPUT R] e [OUTPUT L/MONO]. È anche possibile riportare il segnale alla sezione di campionamento e campionarlo di nuovo (ricampionamento).

**Muestras**

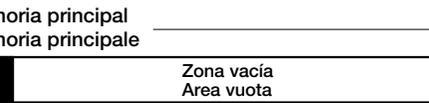
En el ST-224, una forma de onda muestreada en un proceso de muestreo se denomina "muestra". Cada muestra recibe automáticamente un número y queda guardada en la memoria principal. El ST-224 puede guardar un máximo de 32 muestras, según el tamaño de cada una.



Memoria principal y muestras

**Campioni**

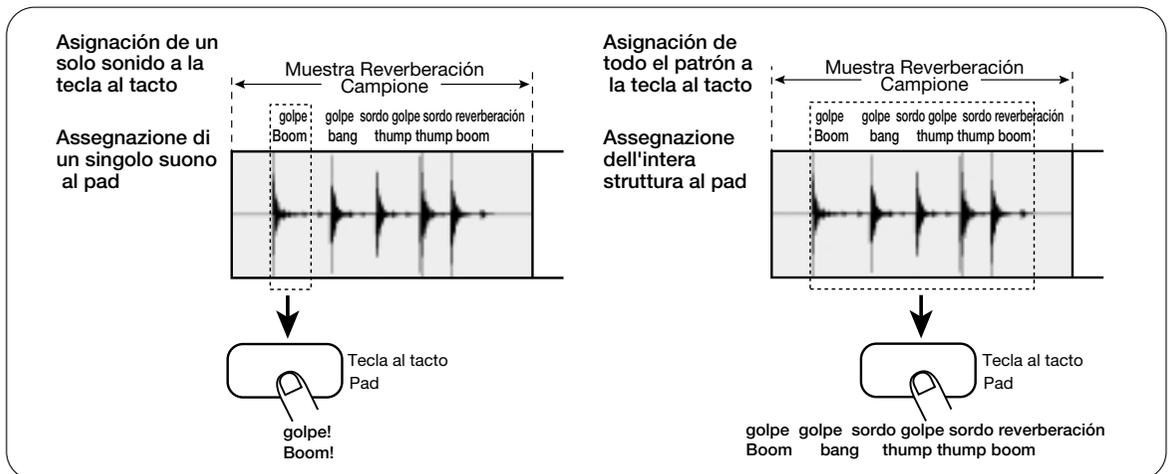
Nell'ST-224, una forma d'onda campionata con un processo di campionamento viene chiamata "campione". Ad ogni campione viene assegnato automaticamente un numero e poi viene registrato nella memoria principale. L'ST-224 può memorizzare un massimo di 32 campioni, a seconda del formato di ogni campione.



Memoria principale e campioni

Tras el muestreo, es posible asignar toda la muestra o parte de ella a una de las teclas al tacto 1 - 8 del panel frontal para reproducción mediante una pulsación de dicha tecla. Por ejemplo, cuando se muestrea un patrón de batería, se puede asignar a una tecla al tacto un solo sonido de batería o todo el patrón.

Dopo il campionamento, l'intero campione o una parte di esso si può assegnare a uno dei pad 1 - 8 sul pannello anteriore, per poi essere riprodotto colpendo il pad con le dita. Per esempio, quando si campiona una struttura di percussioni, si può assegnare a un pad il suono di un singolo tamburo o l'intera struttura.



**Teclas al tacto y bancos**

Se denomina "banco" a una combinación de todos los parámetros para las teclas al tacto 1 - 8. El ST-224 tiene tres bancos que se seleccionan mediante las teclas [BANK 1] - [BANK 3]. En efecto, el ST-224 brinda así al usuario acceso a un total de 24 teclas al tacto.

**Pad e banchi**

Una combinazione di tutte le impostazioni per i pad 1 - 8 viene definita "banco". L'ST-224 è dotato di tre banchi che vengono selezionati con i tasti [BANK 1] - [BANK 3]. Quindi, nel complesso l'ST-224 permette all'utilizzatore di accedere ad un totale di 24 pad.

Una tecla al tacto a la que se asignó una muestra posee diversos parámetros de reproducción que se pueden ajustar de forma individual.

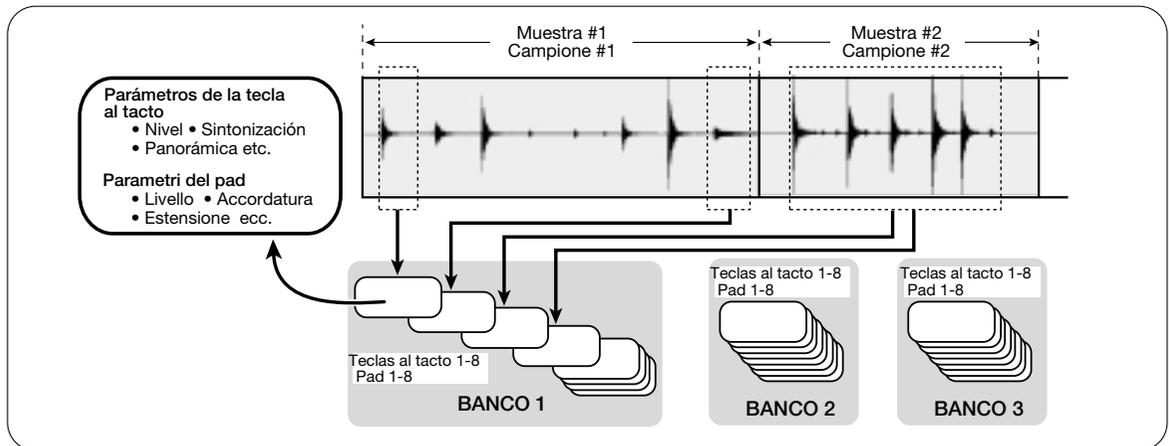
Un pad al quale è stato assegnato un campione è dotato di vari parametri di riproduzione che possono essere impostati singolarmente.

Estos parámetros incluyen la posición de comienzo y terminación de la reproducción, nivel, sintonización y toma panorámica.

Questi parametri includono la posizione di avvio e arresto della riproduzione, il livello, l'accordatura e la propagazione.

Nótese que la modificación de estos parámetros no afecta la muestra original.

Notare che la modifica dei parametri non influenza il campione originale.



Asignación de una muestra a una tecla al tacto

Assegnazione di un campione a un pad

Asignar una muestra a diversos teclas al tacto y configurar las teclas al tacto para distintos parámetros produce un sonido distinto, pero la muestra original no se modifica ni se convierte en una nueva muestra.

Assegnando uno stesso campione a più pad e impostandoli con parametri differenti il suono cambia, ma il campione originale rimane invariato oppure diventa un nuovo campione.



*La tecla al tacto [SOURCE] del panel frontal es una tecla al tacto especial que permite utilizar una señal de entrada externa como fuente de sonido. No se utiliza para reproducir muestras internas.*



*Il pad [SOURCE] sul pannello anteriore è un pad speciale che permette di utilizzare un segnale d'ingresso esterno come sorgente sonora. Non viene utilizzato per la riproduzione dei campioni interni.*

## Configuración de la memoria del ST-224

En el ST- 224 se utilizan los siguientes tres tipos de memoria.

### • Memoria principal

Memoria volátil cuyos contenidos se pierden cuando se apaga el ST-224.

Mantiene, en forma temporal, la información de formas de ondas, de configuración de la tecla al tacto, y de los temas musicales para el secuenciador interno.

### • Memoria de reserva

Memoria no volátil cuyos contenidos quedan retenidos aún después de apagar el ST-224. Sirve para guardar, en forma permanente, todos los contenidos de la memoria principal (información de volumen). En la memoria de reserva, se puede guardar sólo un conjunto de datos de volumen.

### • Tarjeta de datos (SM04)

Medio de almacenamiento externo insertado en la ranura [DATA CARD] del panel posterior de la unidad. Al igual que la memoria de reserva, sirve para guardar información de volumen, pero puede retener más de un conjunto de datos de volumen (tantos como permita la capacidad de la tarjeta).

Cuando el destino de guardado es una tarjeta de datos, se

## Configurazione della memoria dell'ST-224

Nell'ST-224 sono presenti i tre tipi di memoria seguente.

### • Memoria principale

Memoria volatile i cui contenuti vengono cancellati quando l'ST-224 viene spento.

Mantiene temporaneamente i dati della forma d'onda, i dati di impostazione del parametro del pad e i dati della song per il sequencer interno.

### • Memoria di backup

Memoria non volatile i cui contenuti vengono mantenuti anche quando l'ST-224 viene spento. Serve per memorizzare in modo permanente tutti i contenuti della memoria principale (dati di massa). Nella memoria di backup può essere memorizzato solo un gruppo di dati di massa.

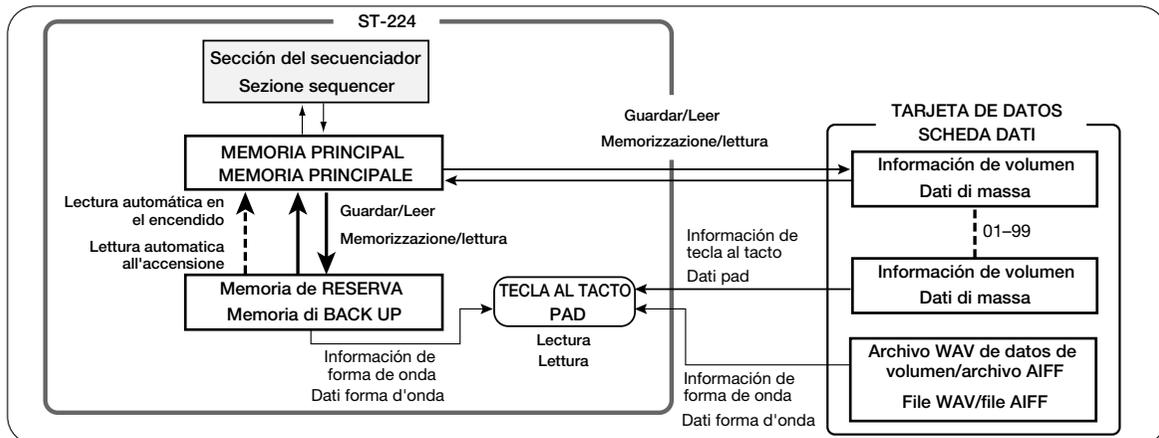
### • Scheda dati (SM04)

Supporto di memorizzazione esterno inserito nella fessura [DATA CARD] sul pannello posteriore dell'unità. Come la memoria di backup, serve per memorizzare i dati di massa, ma può contenere più di un gruppo di dati di massa (tanti quanti la capacità della scheda ne permette).

Quando si utilizza la scheda dati come supporto di memorizzazione, si possono memorizzare fino a 99

pueden guardar hasta 99 conjuntos de datos de volumen.

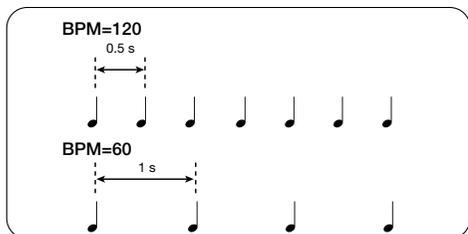
Cuando se efectúa el muestreo o la grabación de temas musicales con el ST-224, se guardan temporariamente en la memoria principal la información de la forma de onda y la información del tema musical. Durante la reproducción de la tecla al tacto y del tema musical, el ST-224 lee directamente la información de la memoria principal.



Si no se graban los contenidos de la memoria principal en la memoria de reserva interna o en una tarjeta de datos externa (SM04), se pierden al apagar la unidad. Para evitar perder información importante, asegúrese de guardarla antes de apagar la unidad, o con más frecuencia si existe la posibilidad de que se produzcan interrupciones de energía. La información de volumen guardada en la memoria de reserva se lee automáticamente en la memoria principal, la próxima vez que se encienda la unidad. (Esto significa que la unidad retorna al mismo estado que se encontraba activo antes de que se apagara la alimentación.) Asimismo, es posible cargar manualmente información de la memoria de reserva o de las tarjetas de datos en la memoria principal.

## BPM

BPM (compases por minuto) es una unidad de tiempo que indica la cantidad de negras por minuto. Por ejemplo, un tema en el cual una negra dura 0,5 segundos tiene una cifra BPM de 120, mientras que un tema en el cual una negra dura 1 segundo tiene una cifra de BPM de 60.



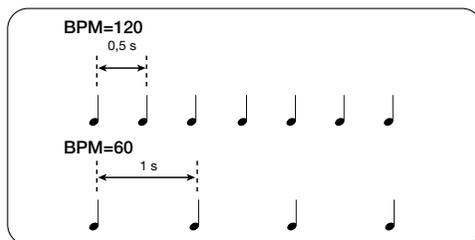
gruppi di dati di massa.

Quando si esegue un campionamento o la registrazione di una song con l'ST-224, i dati della forma d'onda e i dati della song vengono memorizzati momentaneamente nella memoria principale. Durante l'esecuzione del pad o la riproduzione della song, l'ST-224 legge i dati direttamente dalla memoria principale.

Se i contenuti della memoria principale non vengono salvati nella memoria di backup interna o su una scheda dati esterna (SM04), vengono cancellati quando l'unità viene spenta. Per evitare di perdere dati importanti, non mancare di salvarli prima di spegnere l'unità, o più spesso se si verificano frequenti interruzioni di corrente. I dati di massa salvati nella memoria di backup vengono letti automaticamente nella memoria principale la volta successiva che l'unità viene accesa. (Questo significa che l'unità ritorna nella stessa condizione in cui si trovava prima di essere spenta.) È anche possibile caricare a mano i dati dalla memoria di backup o dalle schede dati nella memoria principale.

## BPM

BPM (battute al minuto) è un'unità di tempo che indica il numero di quartine al minuto. Per esempio, un pezzo in cui una quartina dura 0,5 secondi avrà un valore in BPM di 120, mentre un pezzo in cui una quartina dura 1 secondo avrà un valore in BPM di 60.



El ST-224 maneja tres tipos de BPM, que se pueden ajustar en forma individual.

- **Tema musical BPM**

Indica el tiempo de un tema musical guardado. Se guarda este valor independientemente para cada tema musical.

- **Tecla al tacto BPM**

Indica el tiempo de reproducción de una tecla al tacto. El ST-224 considera que el tiempo de reproducción de una muestra asignada a una tecla al tacto es de cuatro compases (negra x 4) y calcula automáticamente el BPM de la tecla al tacto. Ello sirve principalmente para sincronizar el tiempo de diversas teclas al tacto (característica de sincronización automática). Cuando se modifican los parámetros tales como el punto de comienzo y terminación de la muestra, la sintonización, etc., también se ajusta en forma automática la tecla al tacto BPM.

- **Efecto BPM**

Sirve para sincronizar los parámetros de ciertos efectos (tiempo de retardo, velocidad de modulación del flanger, etc.) a un tiempo dado. El parámetro sincronizado depende del tipo de efecto (algunos tipos de efectos no poseen un parámetro que se pueda sincronizar).

El valor del Efecto BPM es el mismo que el del tema musical BPM salvo la edición.



*Para cada tipo de BPM, la gama de ajuste es 40 - 250.*

L'ST-224 opera con tre tipi di BPM, che possono essere impostati singolarmente.

- **BPM della song**

Indica il tempo di una song memorizzata. Questo valore viene memorizzato separatamente per ogni song.

- **BPM del pad**

Indica il tempo di riproduzione di un pad. L'ST-224 considera il tempo di riproduzione di un campione assegnato a un pad di quattro battute (quartina x 4) e calcola automaticamente il BPM per il pad. Questo serve principalmente per sincronizzare il tempo di pad diversi (Funzione di sincronizzazione automatica). Quando vengono modificati parametri quali il punto di avvio e il punto finale del campione, l'accordatura, ecc., viene regolato automaticamente anche il BPM del pad.

- **BPM dell'effetto**

Serve per sincronizzare i parametri di alcuni effetti (tempo di ritardo, velocità di modulazione flanger, ecc.) con un tempo assegnato. Il parametro sincronizzato dipende dal tipo di effetto (alcuni tipi di effetto non hanno un parametro che possa essere sincronizzato).

Il valore del BPM dell'effetto è lo stesso del BPM del salvo modifiche.



*Per ogni tipo di BPM, l'intervallo di impostazione è 40 - 250.*

## Pruebas de muestreo

## (1) Muestreo manual

Esta sección explica la forma de usar la tecla [RECORD] para especificar manualmente el punto de inicio y finalización del proceso de muestreo. Es conveniente el muestreo manual, por ejemplo, para muestrear con rapidez un ritmo deseado o un patrón de graves mientras se escucha un disco compacto.

Exceptuando casos especiales tales como el uso personal, está prohibido el muestreo no autorizado de material proveniente de fuentes protegidas por el derecho de autor (incluyendo, sin carácter taxativo, discos compactos, discos, cintas, vídeo clips, material de transmisión).



- En el estado predeterminado en fábrica, el ST-224 lee las fuentes de muestras predeterminadas desde la memoria de reserva hacia la memoria principal. También en este estado, es posible muestrear una nueva fuente y guardar el resultado en una zona libre de la memoria principal, pero para obtener una longitud de grabación máxima, primero se deben borrar de la memoria principal algunas o todas las muestras preajustadas (→ p. 93).
- La forma de onda muestreada queda guardada temporalmente en la memoria principal, pero se pierde si se apaga la unidad sin haber transferido primero la información de la forma de onda a la memoria de reserva interna o a las tarjetas de datos externas. (La próxima vez que se encienda la unidad, se van a leer los contenidos de la memoria de reserva en la memoria principal.) Asegúrese de guardar la información de las muestras importantes (→ p. 147).

**1 Conecte la fuente de sonido (reproductor de disco compacto o micrófono, etc.) a las tomas [INPUT R] y [INPUT L/MONO] (→ p. 19, 21).**

**2 Presione la tecla [RECORD].**



El ST-224 entra en el modo de muestreo en espera y parpadea el LED de la tecla [RECORD]. En la pantalla, se indica un número correspondiente a la nueva muestra.

**3 Cuando quiera cambiar el tipo de muestreo (calidad de sonido), presione la tecla [GRADE].**



Aparece en la pantalla el tipo seleccionado actualmente. Se puede modificar el tipo de entre tres parámetros, presionando la tecla [GRADE] y usando las teclas [-] y [+].

## Prova di campionamento

## (1) Campionamento manuale

Questo paragrafo descrive come utilizzare il tasto [RECORD] per specificare a mano il punto iniziale e finale del processo di campionamento. Il campionamento manuale è conveniente, per esempio, per campionare rapidamente una struttura ritmica o di bassi desiderata, durante l'ascolto di un CD.

Tranne per casi particolari quale l'uso personale, il campionamento non autorizzato di materiale da sorgenti protette da copyright (incluso, ma non limitato a materiale di CD, dischi, nastri, videoclip, trasmissioni radiotelevisive) è proibito.



- Per le impostazioni di fabbrica, l'ST-224 legge le sorgenti campione preselezionate dalla memoria di backup nella memoria principale. Anche in questa condizione, è possibile campionare una nuova sorgente e memorizzare i risultati in un'area libera della memoria principale, ma per la lunghezza di registrazione massima, bisogna prima cancellare alcuni o tutti i campioni preselezionati dalla memoria principale (→ p. 93).
- La forma d'onda campionata viene memorizzata momentaneamente nella memoria principale, ma viene persa se l'unità viene spenta senza prima trasferire i dati della forma d'onda nella memoria di backup interna o nelle schede dati esterne. (La volta successiva che l'unità viene accesa, i contenuti della memoria di backup vengono letti nella memoria principale.) Non mancare di memorizzare i dati di campioni importanti (→ p. 147).

**1 Collegare la sorgente sonora (lettore di CD, microfono, ecc.) alle prese a jack [INPUT R] e [INPUT L/MONO] (→ p. 19, 21).**

**2 Premere il tasto [RECORD].**



L'ST-224 entra in modalità di attesa campionamento e il LED del tasto [RECORD] lampeggia. Sul display appare un numero per il nuovo campione.

**3 Quando si desidera cambiare il grado di campionamento (qualità del suono), premere il tasto [GRADE].**



Il grado selezionato al momento appare sul display. Il grado si può selezionare fra tre impostazioni tenendo premuto il tasto [GRADE] e utilizzando i tasti [-] e [+].

Grado	Tipo Frecuencia de muestreo	Tiempo máximo de muestreo (por muestra)	Tiempo muestreo (total)
Grado	Frecuencia di campionamento	Tempo di campionamento massimo (per campione)	Tempo di campionamento (totale)
HiFi (Alta fidelidad) HiFi (Alta fedeltà)	32kHz	30 segundos 30 secondi	Mono 60 segundos/Estéreo 30 segundos Mono 60 secondi/Stereo 30 secondi
Stnd (Estándar) Stnd (Standard)	16kHz	60 segundos 60 secondi	Mono 120 segundos/Estéreo 60 segundos Mono 120 secondi/Stereo 60 secondi
LoFi (Baja fidelidad) LoFi (Bassa fedeltà)	8kHz	120 segundos 120 secondi	Mono 240 segundos/Estéreo 120 segundos Mono 240 secondi/Stereo 120 secondi



Si oprime la tecla [CAPACITY], aparece en pantalla el tiempo restante de muestreo aproximado, en segundos (calculado para HiFi y Mono).



Premendo il tasto [CAPACITY], il tempo di campionamento rimanente approssimativo in secondi (calcolato per HiFi e Mono) appare sul display.

#### 4 Para cambiar entre mono y estéreo, utilice la tecla [MONO/STEREO].



Aparece en pantalla la indicación "Mn" (Mono) o "St" (Estéreo). Para cambiar la configuración, mantenga presionada la tecla [MONO/STEREO] y emplee la tecla [-] o [+]. (El ajuste predeterminado es "Mono".)

#### 4 Per selezionare mono o stereo, utilizzare il tasto [MONO/STEREO].



Sul display appare l'indicazione "Mn" (Mono) o "St" (Stereo). Per cambiare l'impostazione, tenere premuto il tasto [MONO/STEREO] e utilizzare il tasto [-] o [+]. (L'impostazione predefinita è "Mono".)



Es posible realizar la selección de tipo mono/estéreo en forma individual para cada muestra. Recuerde que si utiliza muestreo en estéreo reduce a la mitad el tiempo de muestreo disponible y la cantidad de muestras que se pueden reproducir en forma simultánea.



La selezione di grado e di mono/stereo si può eseguire singolarmente per ogni campione. Ricordare che usando un campione stereo si riduce il tempo di campionamento disponibile e il numero di campioni che possono essere riprodotti simultaneamente diventa la metà.

#### 5 Presione la tecla [RECORD] y, luego, comience de inmediato la reproducción de la fuente de sonido.



En el muestreo manual, el LED de la tecla [RECORD] permanece iluminado no bien se oprime la tecla, y comienza el muestreo.

#### 5 Premere il tasto [RECORD] e poi avviare subito la riproduzione della sorgente sonora.



Col campionamento manuale, il LED del tasto [RECORD] si accende fisso non appena si preme il tasto e inizia il campionamento.

#### 6 Para finalizar el muestreo, presione la tecla [PLAY/STOP].



El muestreo finaliza no bien se oprime la tecla.

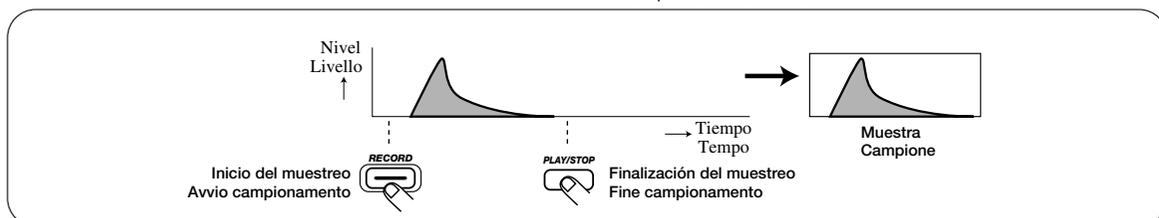
#### 6 Per arrestare il campionamento, premere il tasto [PLAY/STOP].



Il campionamento si arresta non appena il tasto viene premuto.

Muestreo manual

Campionamento manuale



## Español



*Si no se detiene el muestreo en forma manual, continúa hasta que la memoria principal esté llena o hasta que se llegue al tiempo máximo de muestreo. En ese punto, el muestreo finaliza automáticamente.*

### 7 Para controlar el resultado del proceso, presione la tecla [PLAY/STOP].



Se reproduce el sonido muestreado mientras se mantiene presionada la tecla (reproducción de compuerta).



*Para controlar el estado del sonido muestreado, presione la tecla [GRADE] (o [MONO/STEREO]), luego se indica en pantalla el valor con el número de muestra.*

- Para borrar la muestra nueva y rehacer el proceso de muestreo  
Presione la tecla [ERASE] dos veces (→ p.93), y luego repita los pasos 2 - 7.
- Para mantener la muestra nueva y continuar muestreando la misma fuente  
Repita los pasos 2 - 7.
- Para asignar la nueva muestra a una tecla al tacto  
Proceda al paso 8.



*El tiempo de inicio y terminación de la reproducción de la muestra se puede modificar con posterioridad (→ p. 77). Por lo tanto, no es necesario repetir el muestreo aunque haya un blanco en el comienzo o en el final de la muestra.*

### 8 Presione la tecla [PAD ASSIGN].

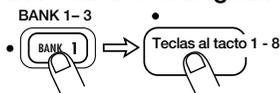


Se muestra el número de la muestra más reciente.

### 9 Presione la tecla [PAD ASSIGN] una vez más.



### 10 Use las teclas [BANK 1] - [BANK 3] y las teclas al tacto 1 - 8 para seleccionar la tecla al tacto a la cual desea asignarle la muestra.



Se asigna a la tecla al tacto la muestra actualmente seleccionada.

### 11 Presione la tecla [PAD ASSIGN].



## Italiano



*Se il campionamento non viene arrestato a mano, continua fino a che si esaurisce la memoria principale o si raggiunge il tempo di campionamento massimo. A quel punto il campionamento si arresta automaticamente.*

### 7 Per controllare i risultati del processo, premere il tasto [PLAY/STOP].



Il suono campionato viene riprodotto per tutto il tempo che il tasto viene tenuto premuto (riproduzione di controllo).



*Per controllare lo stato del suono di controllo, premere il tasto [GRADE] (o [MONO/STEREO]) poi sul display appare il valore con il numero del campione.*

- Per cancellare il nuovo campione e ripetere il processo di campionamento  
Premere due volte il tasto [ERASE] (→ p.93) e poi ripetere i passi 2 - 7.
- Per mantenere il nuovo campione e continuare il campionamento della stessa sorgente  
Ripetere i passi 2 - 7.
- Per assegnare il nuovo campione a un pad  
Procedere al passo 8.



*Il tempo di avvio e di fine riproduzione del campione si può cambiare successivamente (→ p. 77). Per cui non è necessario ripetere il campionamento anche se all'inizio o alla fine del campione c'è una parte vuota.*

### 8 Premere il tasto [PAD ASSIGN].

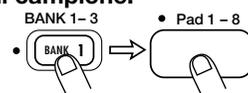


Appare il numero del campione più recente.

### 9 Premere il tasto [PAD ASSIGN] ancora una volta.



### 10 Utilizzare i tasti [BANK 1] - [BANK 3] e i pad 1 - 8 per selezionare il pad al quale si desidera assegnare il campione.



Il campione al momento selezionato viene assegnato al pad.

### 11 Premere il tasto [PAD ASSIGN].



Se confirma el proceso de asignación.

- **Para cancelar el proceso de asignación**  
Presione la tecla [EXIT] para volver al modo de reproducción.
- **Para realizar una nueva muestra**  
Repita los pasos 1 - 11.

## (2) Muestreo automático

Además del procedimiento de muestreo manual que utiliza la tecla [RECORD] como se describió antes, el ST-224 también permite el muestreo automático, en el cual se controla automáticamente el inicio y la finalización del muestreo. Existen dos modos de muestreo automático: el de grabación automática, en el cual el muestreo comienza automáticamente cuando el nivel de señal excede un cierto límite, y el de detención automática en el cual el muestreo se detiene automáticamente tras un intervalo preajustado.

- 1 Conecte la fuente de sonido y ajuste el nivel de entrada. Luego, presione la tecla [RECORD].**



El ST-224 entra en el modo de muestreo en espera, y parpadea el LED de la tecla [RECORD].

- 2 Seleccione el tipo de muestreo deseado y la configuración mono/estéreo.**

- 3 Para realizar el muestreo en modo de grabación automática, mantenga presionada la tecla [SPECIAL].**



En este modo, comienza el muestreo cuando el nivel de señal excede un límite determinado (nivel de activación). Resulta útil, por ejemplo, para muestrear sonidos de tambores o percusión.

Mientras mantiene presionada la tecla [SPECIAL], aparece en pantalla el nivel de activación actualmente seleccionado. Puede utilizar las teclas [-] y [+] para cambiar el nivel de activación. Están disponibles los siguientes parámetros.

- **ArMoFF (parámetro predeterminado)**  
Comienza el muestreo de inmediato, cuando se oprime la tecla [RECORD] (modo de grabación automática apagado).
- **ArM 1 - ArM 3**  
El modo de grabación automática está activado. Cifras mayores significan un mayor nivel de accionamiento.

Il processo di assegnazione viene confermato.

- **Per annullare il processo di assegnazione**  
Premere il tasto [EXIT] per ritornare alla modalità di riproduzione.
- **Per eseguire un nuovo campione**  
Eseguire di nuovo i passi 1 - 11.

## (2) Campionamento automatico

Oltre alla procedura di campionamento manuale mediante il tasto [RECORD] descritta precedentemente, l'ST-224 esegue anche il campionamento automatico dove l'avvio e l'arresto del campionamento vengono controllati automaticamente. Sono disponibili due modalità di campionamento automatico: la modalità di registrazione automatica con la quale il campionamento inizia automaticamente quando il livello del segnale supera una certa soglia e la modalità di arresto automatico con la quale il campionamento si arresta automaticamente dopo un intervallo predefinito.

- 1 Collegare la sorgente sonora e regolare il livello di ingresso. Poi premere il tasto [RECORD].**



L'ST-224 attiva la modalità di attesa riproduzione e il LED del tasto [RECORD] lampeggia.

- 2 Selezionare il grado di campionamento desiderato e l'impostazione mono/stereo.**

- 3 Per eseguire il campionamento in modalità di registrazione automatica, tenere premuto il tasto [SPECIAL].**



In questa modalità, il campionamento inizia quando il livello del segnale supera una certa soglia (livello di avvio). Questo è utile, per esempio, per campionare suoni di batteria o percussioni.

Tenendo premuto il tasto [SPECIAL], il livello di avvio al momento selezionato appare sul display. Per cambiare il livello di avvio si possono utilizzare i tasti [-] e [+]. Sono disponibili le seguenti impostazioni.

- **ArMoFF (impostazione predefinita)**  
Il campionamento inizia non appena viene premuto il tasto [RECORD] (la modalità di registrazione automatica è disattivata).
- **ArM 1 - ArM 3**  
La modalità di registrazione automatica è attiva. A cifre maggiori corrisponde un livello di avvio più alto.

## 4 Para realizar el muestreo con detención automática, mantenga presionada la tecla [PLAY/STOP].



En este modo, el muestreo se detiene en forma automática luego de transcurrido un determinado intervalo (denominado tiempo de muestreo automático). Resulta útil, por ejemplo, para muestrear frases de guitarra que usted mismo interpreta. Mientras mantiene presionada la tecla [PLAY/STOP], aparece en la pantalla el tiempo de muestreo automático actualmente seleccionado. (La configuración predeterminada es OFF (desactivado).)

## 5 Mientras mantiene presionada la tecla [PLAY/STOP], utilice las teclas [-] y [+] para modificar el tiempo de muestreo de detención automática.



El valor puede ser determinado en pasos de 1 segundo.



*También es posible especificar el tiempo de muestreo automático en unidades de BPM. Para hacerlo, presione la tecla [BPM] y use las teclas [-] y [+] para modificar el tiempo. Cambia la pantalla a unidades de BPM. El tiempo correspondiente a cuatro compases del valor BPM indicado es el tiempo de muestreo automático. Al volver a presionar la tecla [BPM] se retorna a la pantalla normal.*



## 6 Presione la tecla [RECORD] para comenzar el muestreo.



- Cuando se selecciona el modo de grabación automática  
Comienza el muestreo no bien la señal excede, por primera vez, el nivel de accionamiento preajustado. Al presionar la tecla [PLAY/STOP] se detiene el muestreo.

Muestreo en modo de grabación automática

## 4 Per eseguire il campionamento con arresto automatico, tenere premuto il tasto [PLAY/STOP].



In questa modalità, il campionamento si arresta automaticamente dopo che è trascorso un certo periodo di tempo (chiamato tempo di campionamento automatico). Questo è utile, per esempio, per campionare frasi di chitarra eseguite personalmente. Tenendo premuto il tasto [PLAY/STOP], sul display appare il tempo di campionamento automatico al momento selezionato. (L'impostazione predefinita è OFF.)

## 5 Tenendo premuto il tasto [PLAY/STOP], utilizzare i tasti [-] e [+] per cambiare il tempo di campionamento con arresto automatico.



Il valore può essere impostato con incrementi di 1 secondo.



*Il tempo di campionamento automatico può essere anche specificato in unità BPM. Per farlo, tenere premuto il tasto [BPM] e utilizzare i tasti [-] e [+] per cambiare il tempo. Sul display vengono indicate le unità BPM. Il tempo corrispondente a quattro battute del valore BPM visualizzato sarà il tempo di campionamento automatico. Premendo di nuovo il tasto [BPM] ritorna il display normale.*

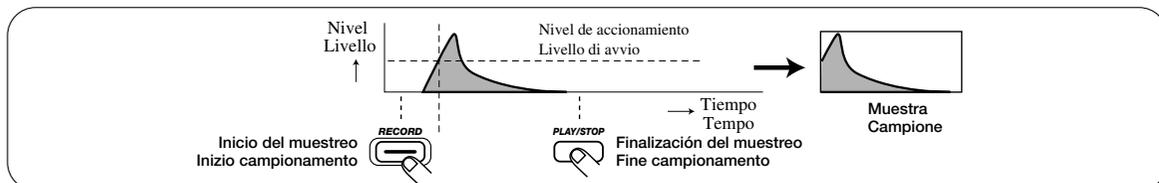


## 6 Premere il tasto [RECORD] per iniziare il campionamento.



- Quando viene selezionata la modalità di registrazione automatica  
Il campionamento inizia non appena il segnale supera per la prima volta il livello di avvio preselezionato. Premendo il tasto [PLAY/STOP] il campionamento si arresta.

Campionamento in modalità di registrazione automatica



## Español

**NOTA**

Cuando se emplea el modo de grabación automática para muestrear una fuente que posee una curva de ataque lento, es posible que se corte el comienzo de un sonido de ataque.

- Cuando se selecciona el modo de detención automática  
Comienza el muestreo según las condiciones establecidas para el modo de grabación automática, y concluye cuando ha transcurrido el tiempo de muestreo automático predeterminado.

Muestreo con detención automática

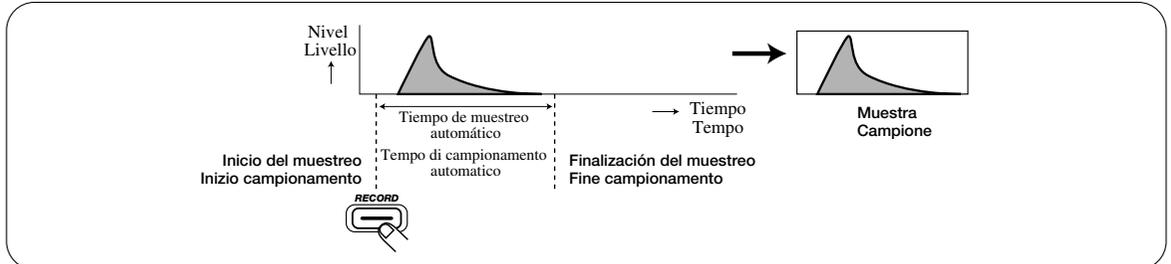
## Italiano

**NOTA**

Quando si utilizza la modalità di registrazione automatica per campionare una sorgente con una curva di attacco lenta, si potrebbe perdere l'inizio del suono di attacco.

- Quando viene selezionata la modalità di arresto automatico  
Il campionamento inizia in base alle condizioni impostate per la modalità di registrazione automatica e si arresta trascorso il tempo di campionamento automatico preselezionato.

Campionamento con arresto automatico



Es posible usar en forma conjunta los modos de grabación y detención automáticas.



La modalità di registrazione automatica e la modalità di arresto automatico si possono usare assieme.

- 7 Utilice la tecla [PLAY/STOP] para controlar la muestra grabada.**



Siguiendo los pasos 8 - 11 indicados en la página 61, puede asignar la muestra a una tecla al tacto.

- 7 Utilizzare il tasto [PLAY/STOP] per controllare il campione registrato.**



Attenendosi ai passi 8 - 11 descritti a pagina 61, si può assegnare il campione a un pad.

## Operación en modo reproducción con teclas al tacto

La presente sección explica la operación de la unidad en el modo de reproducción con teclas al tacto. En este modo, se reproducen las teclas al tacto para que produzcan sus muestras asignadas. Éste es el modo básico de operación del ST-224. También se ajustan de este modo la posición y el modo de reproducción de cada muestra.

### Ejecución de muestras en las teclas al tacto 1 - 8

- 1 Utilice las teclas [BANK 1] - [BANK 3] para seleccionar el banco deseado.



Se ilumina el LED correspondiente.

- 2 Pulse una de las teclas al tacto 1 - 8.



Mientras la tecla al tacto está presionada, el LED permanece iluminado y se reproduce la muestra asignada a dicha tecla de principio a fin. Luego, se detiene la reproducción de la muestra. (Esto se denomina "reproducción única".)



• El modo de operación predeterminada es "reproducción de compuerta", en el cual se reproduce la muestra sólo mientras se mantiene presionada la tecla al tacto. Es posible cambiar al modo de accionamiento (o reaccionamiento) como se describe en la página 87; algunos de los sonidos preajustados en fábrica están determinados en este modo.

- Mientras se oprime una tecla al tacto, no es posible conmutar el banco. Para conmutar bancos sin interrupción de sonido, seleccione la reproducción en bucle en el paso 3.

- 3 Para reproducir la muestra continuamente, mantenga presionada la tecla al tacto [LOOP/MARK] mientras la pulsa.



Entonces, se reproduce la muestra repetidas veces en un bucle continuo. (Esto se denomina "reproducción en bucle".)



• La acción de la tecla al tacto al presionar dicha tecla [LOOP/MARK] depende de que el ajuste del modo de reproducción de dicha tecla (→ p. 87) sea reproducción de compuerta o reproducción de accionamiento (reaccionamiento).

## Funzionamento in modalità di riproduzione pad

Questo paragrafo descrive il funzionamento dell'unità in modalità di riproduzione pad. In questa modalità, i pad vengono eseguiti per produrre i campioni loro assegnati. Questa è la modalità di funzionamento di base dell'ST-224. In questa modalità vengono anche regolate la posizione di riproduzione e la modalità di riproduzione di ogni campione.

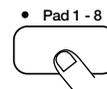
### Riproduzione dei campioni dei pad 1 - 8

- 1 Utilizzare i tasti [BANK 1] - [BANK3] per selezionare il banco desiderato.



Si accende il LED corrispondente.

- 2 Colpire con le dita uno dei pad 1 - 8.



Quando il pad viene premuto, il suo LED si accende e il campione assegnato al pad viene riprodotto dall'inizio alla fine. Poi la riproduzione del campione si arresta. (Questa viene chiamata "riproduzione a un colpo".)



• La modalità di funzionamento predefinita è la "riproduzione di controllo" con la quale il campione viene riprodotto solo finché il pad viene tenuto premuto. La modalità può essere sostituita con la modalità di avvio (o di riavvio) come descritto a pagina 87, in questa modalità vengono impostati alcuni dei suoni predefiniti in fabbrica.

- Mentre viene tenuto premuto un pad, non è possibile selezionare un banco. Per cambiare i banchi senza interruzione del suono, scegliere la riproduzione ripetitiva al passo 3.

- 3 Per riprodurre il campione ininterrottamente, tenere premuto il pad [LOOP/MARK] mentre si colpisce il pad.



Il campione viene allora riprodotto ripetutamente in un giro continuo.

(Questa viene chiamata "riproduzione ripetitiva".)



• L'azione del pad quando il pad [LOOP/MARK] viene premuto varia a seconda che la modalità di riproduzione del pad (→ p. 87) è impostata su riproduzione di controllo o riproduzione di avvio

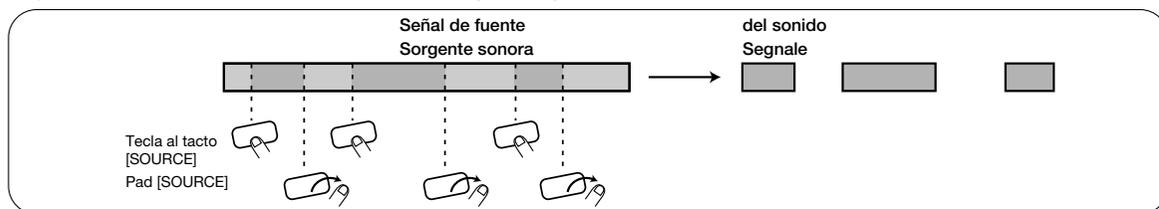


- Cuando se pulsa una tecla al tacto determinada para reproducción en compuerta, mientras se mantiene presionada la tecla al tacto [LOOP/MARK], la reproducción en bucle continúa en estado sostenido también cuando se libera dicha tecla. Para detener la reproducción, vuelva a pulsar la misma tecla al tacto.
- Si se está reproduciendo el sonido de una tecla al tacto establecida para reproducción de accionamiento (reaccionamiento), y se vuelve a pulsar la tecla mientras se mantiene la tecla [LOOP/MARK], no se detiene el sonido (comienza la reproducción en bucle después de haber reproducido toda la muestra). Para detener la reproducción, vuelva a pulsar la misma tecla al tacto.

## Utilización de la tecla al tacto [SOURCE] para reproducir una fuente de sonido externa

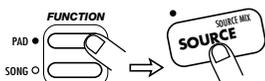
La tecla al tacto [SOURCE] es una tecla especial que permite utilizar un componente externo como fuente de sonido para la reproducción con teclas al tacto. Por ejemplo, cuando un reproductor de discos compactos u otro componente fuente se encuentra conectado a las tomas [INPUT L/MONO] y [INPUT R], se oye el sonido proveniente de esa fuente mientras está presionada la tecla al tacto [SOURCE]. Cuando se suelta la tecla al tacto, la señal queda silenciada ("reproducción de compuerta"). Al pulsar la tecla al tacto [SOURCE] al ritmo de la música, se puede activar y desactivar la fuente externa al estilo DJ, con lo cual se crea un efecto especial.

Reproducción con tecla al tacto mediante la tecla al tacto [SOURCE]



**1 Conecte la fuente de sonido (reproductor de discos compactos, etc.) a las tomas [INPUT R] y [INPUT L/MONO] (→ p. 19, 21).**

**2 Presione la tecla [PAD FUNCTION] y luego la tecla al tacto [SOURCE].**



La tecla [PAD FUNCTION] es una tecla especial que permite configurar la función de reproducción para cada tecla al tacto. Al presionar la tecla [PAD FUNCTION] y la tecla al tacto [SOURCE], puede elegir enviar la señal de las tomas de entrada de modo constante a las tomas de salida (on)(activado) o enviarla sólo al pulsar la tecla al tacto [SOURCE]



(riavvio).

- Quando viene colpito un pad impostato su riproduzione di controllo tenendo premuto il pad [LOOP/MARK], continua la riproduzione ripetitiva anche quando il pad viene rilasciato. Per arrestare la riproduzione, colpire di nuovo lo stesso pad.
- Se viene riprodotto il suono di un pad impostato su riproduzione di avvio (riavvio) e il pad viene colpito di nuovo tenendo premuto il pad [LOOP/MARK], il suono si arresta (la riproduzione ripetitiva ricomincia dopo che è stato riprodotto interamente il campione). Per arrestare la riproduzione, colpire di nuovo lo stesso pad.

## Utilizzo del pad [SOURCE] per riprodurre una sorgente sonora esterna

Il pad [SOURCE] è un pad particolare che permette di usare un componente collegato esternamente come sorgente sonora per la riproduzione del pad. Per esempio, quando un lettore di CD o un altro componente sorgente viene collegato alla presa a jack [INPUT L/MONO] e alla presa a jack [INPUT R], si può ascoltare il suono da tale sorgente tenendo premuto il pad [SOURCE]. Quando il pad viene rilasciato, il segnale viene sospeso ("riproduzione di controllo"). Colpendo il pad [SOURCE] al ritmo della musica, si può attivare o disattivare la sorgente esterna alla maniera dei DJ, creando un effetto speciale.

Riproduzione del pad con il pad [SOURCE]

**1 Collegare la sorgente sonora (lettore di CD, ecc.) alle prese a jack [INPUT R] e [INPUT L/MONO] (→ p. 19, 21).**

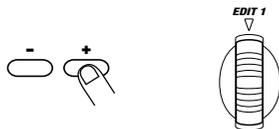
**2 Premere il tasto [PAD FUNCTION] e poi il pad [SOURCE].**



Il pad [PAD FUNCTION] è un tasto particolare che permette l'impostazione della funzione di riproduzione per ogni pad. Quando viene premuto il tasto [PAD FUNCTION] e poi il pad [SOURCE], si può selezionare se inviare il segnale dalle prese a jack di ingresso costantemente alle prese a jack di uscita (on) o inviarlo solo quando viene colpito il pad

(oFF)(desactivado).

- Use las teclas [-] [+] o la rueda [EDIT 1] para establecer en "oFF" la indicación de la pantalla.



Cuando está en "on" se envía, de forma constante, la señal proveniente de las tomas de entrada a las tomas de salida. Cuando está en "oFF", sólo se envía la señal cuando se golpea la tecla al tacto [SOURCE]. (La configuración predeterminada es "oFF".)

- Vuelva a presionar la tecla al tacto [PAD FUNCTION].

- Coloque la fuente de sonido en reproducción y pulse la tecla al tacto [SOURCE].

Se suministra el sonido de la fuente a las tomas de salida sólo mientras se mantiene presionada la tecla al tacto [SOURCE].



*Para mantener el suministro del sonido de la fuente, pulse la tecla al tacto [SOURCE] mientras mantiene presionada la tecla al tacto [LOOP/MARK].*

## Asignación de una muestra a una tecla al tacto

Es posible asignar a cualquier tecla al tacto deseada las muestras almacenadas en la memoria principal, también una vez finalizado el muestreo. Esta sección explica la forma de seleccionar una muestra de la memoria principal y asignarla a una tecla al tacto.

- Presione la tecla [PAD ASSIGN].



Aparece en la pantalla el número de la muestra seleccionada actualmente.

- Use las teclas [-] y [+] para seleccionar el número de muestra.



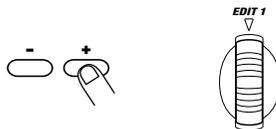
- Presione la tecla [PAD ASSIGN].



- Use las teclas [BANK 1] - [BANK 3] y las teclas al tacto 1 - 8 para seleccionar la tecla al tacto a la cual desea asignarle la muestra.

[SOURCE] (oFF).

- Utilizzare i tasti [-] [+] o la rotellina [EDIT 1] per impostare l'indicazione del display su "oFF".



Quando viene impostata su "on" il segnale dalle prese a jack di ingresso viene inviato costantemente alle prese a jack di uscita. Quando viene impostata su "oFF", il segnale viene inviato solo quando si colpisce il pad [SOURCE]. (L'impostazione predefinita è "oFF".)

- Premere di nuovo il tasto [PAD FUNCTION].

- Disporre la sorgente sonora per la riproduzione e colpire il pad [SOURCE].

Il suono della sorgente sonora viene inviato alle prese a jack di uscita solo quando il pad [SOURCE] viene premuto.



*Per far inviare il suono costantemente, colpire il pad [SOURCE] tenendo premuto il pad [LOOP/MARK].*

## Assegnazione di un campione a un pad

I campioni memorizzati nella memoria principale possono essere assegnati ad un pad desiderato anche dopo che si conclude il campionamento. Questo paragrafo descrive come selezionare un campione dalla memoria principale e assegnarlo a un pad.

- Premere il tasto [PAD ASSIGN].



Il numero del campione selezionato al momento appare sul display.

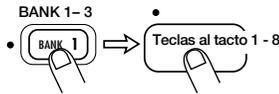
- Utilizzare i tasti [-] e [+] per selezionare il numero del campione.



- Premere il tasto [PAD ASSIGN].



- Utilizzare i tasti [BANK 1] - [BANK3] e i pad 1 - 8 per selezionare il pad al quale si desidera assegnare il campione.



## 5 Presione la tecla [PAD ASSIGN].



Se confirma el proceso de asignación.

- Para continuar asignando muestras Repita los pasos 1 - 5.
- Para cancelar el proceso de asignación Presione la tecla [EXIT] para volver al modo de reproducción.



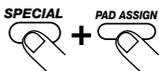
Para controlar qué muestra se asigna a una tecla al tacto, presione la tecla [PAD ASSIGN] mientras mantiene presionada la tecla al tacto. Aparece en pantalla el número de la muestra.



## Asignación de una muestra a una escala principal

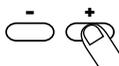
A veces puede resultar de utilidad asignar la misma muestra a diversas teclas al tacto y reproducir las teclas al tacto con tonos cambiados (como cuando se muestrea una nota de un solo bajo). El ST-224 puede asignar automáticamente una muestra a las teclas al tacto 1 - 8 y modificar la sintonización de la tecla al tacto mediante una escala principal.

### 1 Mientras mantiene la tecla [SPECIAL], presione la tecla [PAD ASSIGN].



Aparece en pantalla el número de la muestra actualmente seleccionada.

### 2 Utilice las teclas [-] [+] para seleccionar el número de muestra.

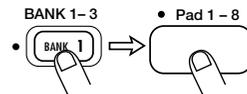


### 3 Vuelva a presionar la tecla [PAD ASSIGN].



Aparece en pantalla la indicación "SCALE".

### 4 Use las teclas [BANK 1] - [BANK 3] para seleccionar el banco al cual desea asignar la muestra.



## 5 Premere il tasto [PAD ASSIGN].



Il processo di assegnazione viene confermato.

- Per continuare ad assegnare i campioni Ripetere i passi 1 - 5.
- Per annullare il processo di assegnazione Premere il tasto [EXIT] per ritornare alla modalità di riproduzione.



Per controllare quale campione è stato assegnato a un pad, premere il tasto [PAD ASSIGN] tenendo premuto il pad. Il numero del campione appare sul display.



## Assegnazione di un campione a una scala maggiore

A volte può essere utile assegnare lo stesso campione a diversi pad e riprodurre i pad in una tonalità diversa (come quando viene campionata una singola nota bassa). L'ST-224 può assegnare automaticamente un campione ai pad 1 - 8 e cambiare l'accordatura del pad usando una scala maggiore.

### 1 Tenendo premuto il tasto [SPECIAL], premere il tasto [PAD ASSIGN].



Sul display appare il numero del campione selezionato al momento.

### 2 Utilizzare i tasti [-] e [+] per selezionare il numero del campione.



### 3 Premere di nuovo il tasto [PAD ASSIGN].



Sul display appare l'indicazione "SCALE".

### 4 Utilizzare i tasti [BANK 1] - [BANK 3] per selezionare il banco al quale si desidera assegnare il campione.

5 Use las teclas al tacto 1 - 8 para seleccionar la tecla al tacto a la cual se debe asignar la muestra con el tono original.

6 Para activar el proceso de asignación automática, vuelva a presionar la tecla [PAD ASSIGN].



Se asigna la muestra seleccionada en el paso 1 a todas las teclas al tacto 1 - 8, y se modifica automáticamente la sintonización de la tecla al tacto usando una escala principal, mediante la tecla al tacto 1 como sonido fundamental. Por ejemplo, si el tono original era do central, la sintonización para las diversas teclas al tacto, según la tecla al tacto elegido en el paso 5, es la siguiente.

	Tecla al tacto	1	2	3	4	5	6	7	8
● = Tono original	Pad	1	2	3	4	5	6	7	8
● = Tonalità originale									
Se presionó la tecla al tacto 1 È stato premuto il pad 1		Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	Si	Do
Se presionó la tecla al tacto 2 È stato premuto il pad 2		Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	Si	Do
Se presionó la tecla al tacto 3 È stato premuto il pad 3		Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	Si	Do



**NOTA** Si el banco seleccionado ya contiene teclas al tacto con muestras, se borrarán.



- Cuando desee cancelar el proceso de asignación automática, presione la tecla [EXIT].
- Cuando desee usar una escala distinta, edite el parámetro TUNING para cada tecla al tacto en el paso 6 ( → p. 85).



**NOTA** Se il banco selezionato contiene già pad con campioni, questi vengono cancellati.



- Quando si desidera annullare il processo di assegnazione automatica, premere il tasto [EXIT].
- Quando si desidera usare una scala diversa, modificare il parametro TUNING per ogni pad, al passo 6 ( → p. 85).

## Ajuste de la posición de reproducción de muestras

Luego de asignar una muestra a una tecla al tacto, es posible cambiar los siguientes tres parámetros, para especificar la posición de reproducción.

- **Punto de inicio**  
Punto de inicio de la reproducción normal. Al presionar la tecla al tacto, comienza la reproducción desde este punto.
- **Punto de terminación**  
Punto de terminación de la reproducción normal. Durante la reproducción única, finaliza la reproducción cuando llega este punto. Durante la reproducción en bucle, ésta retorna al punto de inicio cuando llega este punto.
- **Desviación**  
Al elegir este valor, se puede desplazar hacia atrás la posición de inicio de la reproducción. Durante la

5 Utilizzare i pad 1 - 8 per selezionare il pad al quale deve essere assegnato il campione con la tonalità originale.

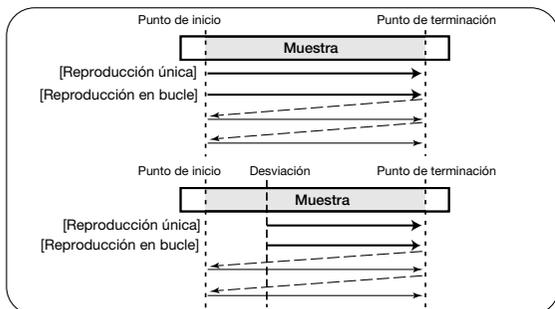
6 Per attivare il processo di assegnazione automatico, premere di nuovo il tasto [PAD ASSIGN].



Il campione selezionato al passo 1 viene assegnato a tutti i pad 1 - 8 e viene cambiata automaticamente l'accordatura del pad usando una scala maggiore, assumendo il pad 1 come primario. Per esempio, se la tonalità originale è in Do (centrale), l'accordatura dei vari pad, dipende dal pad scelto al passo 5, nel modo seguente.

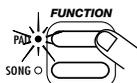
# Español

reproducción única, ésta comienza en el punto de desviación y se detiene en el punto de finalización. Durante la reproducción en bucle, ésta comienza en el punto de desviación y retorna al punto de inicio cuando llega el punto de finalización.



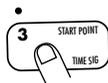
Quando hay un blanco al comienzo y al fin de la muestra, se lo puede eliminar moviendo el punto de inicio y el de finalización.

## 1 Presione la tecla [PAD FUNCTION].



Parpadea el LED [PAD FUNCTION].

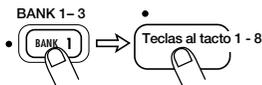
## 2 Para determinar el punto de inicio, presione la tecla al tacto 3 (START POINT: PUNTO DE INICIO).



El LED [PAD FUNCTION] y el LED de la tecla al tacto 3 están iluminados.

Al presionar la tecla [PAD FUNCTION] y luego la 3 se habilita la configuración del punto de inicio. Se detiene la reproducción de toda la muestra.

## 3 Use las teclas [BANK 1] - [BANK 3] y las teclas al tacto 1 - 8 para seleccionar la tecla al tacto para la cual se debe configurar el punto de inicio.



Mientras se mantiene presionada la tecla al tacto, se reproduce la muestra asignada a dicha tecla en un bucle.

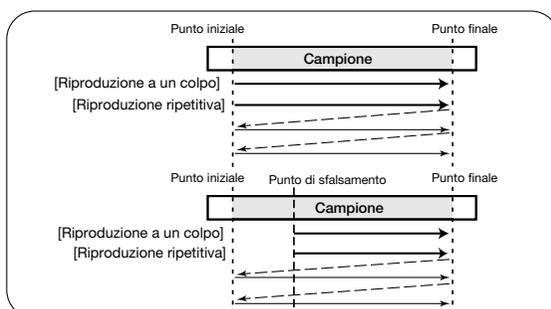
Se muestra en pantalla la dirección del punto de inicio actualmente establecido. Si no se determinó un punto de inicio, se muestra "000000".



Se puede cambiar la indicación de la pantalla del número de muestras a milisegundos. Para hacerlo, presione la tecla [SPECIAL] luego del paso 3.

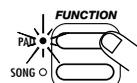
# Italiano

riproduzione a un colpo, la riproduzione inizia dal punto di sfalsamento e si arresta nel punto finale. Durante la riproduzione ripetitiva, la riproduzione inizia dal punto di sfalsamento e ricomincia dal punto di avvio quando arriva al punto finale.



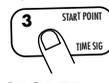
Quando all'inizio e alla fine del campione c'è una parte vuota, si può eliminare spostando il punto iniziale e il punto finale.

## 1 Premere il tasto [PAD FUNCTION].



Il LED [PAD FUNCTION] lampeggia.

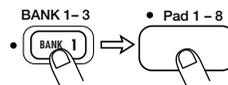
## 2 Per impostare il punto iniziale, premere il pad 3 (START POINT).



Il LED [PAD FUNCTION] LED e il LED del pad 3 sono accesi.

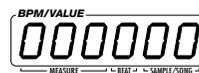
Premendo il tasto [PAD FUNCTION] e poi il pad 3 si attiva l'impostazione del punto iniziale. Si arresta la riproduzione di tutti i campioni.

## 3 Utilizzare i tasti [BANK 1] - [BANK3] e i pad 1 - 8 per selezionare il pad per il quale impostare il punto iniziale.



Mentre il pad viene tenuto premuto, viene riprodotto ripetutamente il campione assegnato al pad.

Sul display viene mostrato l'indirizzo del punto iniziale impostato correntemente. Se non è stato impostato il punto iniziale, appare "000000".



L'indicazione del display si può selezionare dal numero dei campioni in millisecondi. Per farlo, premere il tasto [SPECIAL] dopo il passo 3.

## 4 Durante l'ascolto della riproduzione ripetitiva del campione, colpire il pad [LOOP/MARK]

- 4 Mientras escucha la reproducción en bucle de la muestra, pulse la tecla al tacto [LOOP/MARK] en el punto en que desea designar como punto de inicio.**



Se muestra en pantalla la dirección de ese punto (o el tiempo en milisegundos), y se fija en esta ubicación el nuevo punto de inicio.



*También es posible usar la rueda [EDIT 1] para determinar el punto de inicio. Al mover la rueda durante la reproducción en bucle, se fija el punto de inicio en esa ubicación. Para un ajuste fino, mantenga presionada la tecla al tacto [SOURCE] mientras gira la rueda [EDIT 1].*



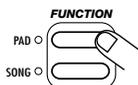
- 5 Presione la tecla al tacto seleccionada en el paso 3 para confirmar el nuevo punto de inicio.**

De ser necesario, es posible utilizar las teclas [-] [+] para realizar la sintonía fina del punto de inicio. También es posible especificar directamente la dirección mediante las teclas [-] [+] sin usar la tecla al tacto [LOOP/[MARK] ni la rueda [EDIT 1].



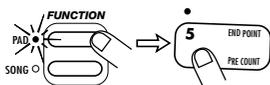
*Para retornar el punto de inicio determinado a su posición original con la tecla al tacto [LOOP/MARK], vuelva a presionar la tecla al tacto [LOOP/MARK] cuando se haya detenido la reproducción.*

- 6 Presione la tecla [PAD FUNCTION].**



Se apaga el LED [PAD FUNCTION] y se determina el nuevo punto de inicio.

- 7 Para modificar el punto de finalización, presione la tecla [PAD FUNCTION] y luego la tecla al tacto 5 (END POINT).**



Se iluminan el LED [PAD FUNCTION] y el LED de la tecla al tacto 5. Al oprimir la tecla [PAD FUNCTION] y luego la 5 se habilita la configuración del punto de finalización.



*Al presionar la tecla [BPM] mientras se configuran los conmutadores del punto de finalización, se cambia la pantalla a unidades BPM. Se calcula este valor en forma automática, considerando el pasaje del punto de inicio al punto de finalización como 4 compases. Al volver a presionar la tecla [BPM] se cambia a la pantalla normal.*

- nel punto che si desidera designare come punto iniziale.**



L'indirizzo di quel punto (o il tempo in millisecondi) viene mostrato sul display e il nuovo punto iniziale viene impostato in questa posizione.



*È anche possibile utilizzare la rotellina [EDIT 1] per impostare il punto iniziale. Girando la rotellina durante la riproduzione ripetitiva, impostare il punto iniziale in quella posizione. Per la regolazione di precisione, tenere premuto il pad [SOURCE] mentre si gira la rotellina [EDIT 1].*



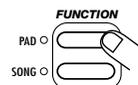
- 5 Premere il pad selezionato al passo 3 per confermare il nuovo punto iniziale.**

Se necessario, per l'impostazione di precisione del punto iniziale si possono utilizzare i tasti [-] [+]. È anche possibile specificare direttamente l'indirizzo con i tasti [-] [+] senza ricorrere al pad [LOOP/[MARK] o alla rotellina [EDIT 1].



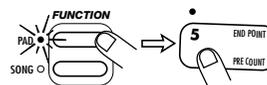
*Per ritornare al punto iniziale impostare con il pad [LOOP/MARK] la posizione originale, premere di nuovo il pad [LOOP/MARK] quando si arresta la riproduzione.*

- 6 Premere il tasto [PAD FUNCTION].**



Il LED [PAD FUNCTION] si spegne e il nuovo punto iniziale viene impostato.

- 7 Per cambiare il punto finale, premere il tasto [PAD FUNCTION] e poi il pad 5 (END POINT).**



Il LED [PAD FUNCTION] e il LED del pad 5 si accendono. Premendo il tasto [PAD FUNCTION] e poi il pad 5 si attiva l'impostazione del punto finale.



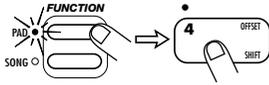
*Premendo il tasto [BPM] durante l'impostazione del punto finale il display cambia in unità BPM. Questo valore viene calcolato automaticamente, considerando il passaggio dal punto iniziale al punto finale come 4 battute. Premendo di nuovo il tasto [BPM] si ripristina il display normale.*

- 8 Impostare il nuovo punto finale, attenendosi alla stessa procedura descritta ai passi 3 - 6.**

- 9 Per cambiare lo sfalsamento, premere il**

8 Ajuste el nuevo punto de finalización, siguiendo el mismo procedimiento descrito en los pasos 3 - 6.

9 Para modificar la desviación, presione la tecla [PAD FUNCTION] y luego la tecla al tacto 4 (OFFSET).



El LED [PAD FUNCTION] y el LED de la tecla al tacto 4 están iluminados.

Al presionar el LED [PAD FUNCTION] y luego la tecla al tacto 4 se habilita la configuración de la desviación.

10 Determine la nueva desviación, siguiendo el mismo procedimiento descrito en los pasos 3 - 6.

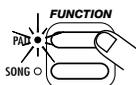


- Sólo se pueden realizar todas las configuraciones dentro de la escala de longitud de la muestra actual.
- No se puede establecer el punto de inicio para que caiga después del punto de terminación, así como no se puede establecer el punto de finalización para que caiga antes que el punto de inicio.
- No se puede establecer el punto de desviación para que caiga fuera del rango existente entre el punto de inicio y el punto de terminación.

## Configuración de los parámetros de reproducción para cada tecla al tacto

Es posible configurar los parámetros de reproducción tales como nivel, sintonización, posición de reproducción, etc. en forma individual para cada tecla al tacto.

1 Presione la tecla [PAD FUNCTION].



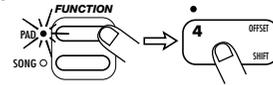
Parpadea el LED [PAD FUNCTION].

2 Presione una de las teclas al tacto 1 - 8 o la tecla al tacto [SOURCE] para seleccionar el parámetro que se debe modificar.



(Los nombres de los parámetros se encuentran impresos en el ángulo superior derecho de las teclas al tacto.) El LED [PAD FUNCTION] y el LED de la tecla al tacto seleccionada se iluminan, y se muestra en pantalla la configuración actual de ese parámetro. Para conocer una explicación detallada de los parámetros, consulte la página 85.

tasto [PAD FUNCTION] e poi il pad 4 (OFFSET).



Il LED [PAD FUNCTION] e il LED del pad 4 si accendono.

Premendo il tasto [PAD FUNCTION] e poi il pad 4 si attiva l'impostazione dello sfalsamento.

10 Impostare il nuovo sfalsamento, attenendosi alla stessa procedura descritta ai passi 3 - 6.

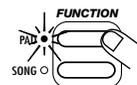


- Tutte le impostazioni si possono eseguire solo entro l'estensione del campione corrente.
- Non si può impostare il punto iniziale in modo che capiti dopo il punto finale e non si può impostare il punto finale in modo che capiti prima del punto iniziale.
- Il punto di sfalsamento non si può impostare in modo che capiti prima del punto iniziale e dopo il punto finale.

## Impostazione dei parametri di riproduzione per ogni pad

I parametri di riproduzione quali il livello, l'accordatura, la posizione di riproduzione, ecc., possono essere impostati singolarmente per ogni pad.

1 Premere il tasto [PAD FUNCTION].

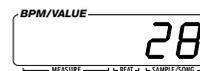


Il LED [PAD FUNCTION] lampeggia.

2 Premere uno dei pad 1 - 8 o il pad [SOURCE] per selezionare il parametro da modificare.



(I nomi dei parametri sono stampati nella parte superiore destra dei pad.) Il LED [PAD FUNCTION] e il LED del pad selezionato si illuminano e l'impostazione corrente di quel parametro viene mostrata sul display. Per una descrizione dettagliata dei parametri, vedere a pagina 85.



Valore di impostazione del parametro

3 Premere il pad di cui si desidera modificare il parametro.



- 3 Presione la tecla al tacto cuyo parámetro desea editar.

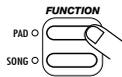


- 4 Use las teclas [-] [+] o la rueda [EDIT 1] para cambiar la configuración.



Para algunos parámetros, también se puede usar la tecla al tacto [LOOP/MARK] para especificar una configuración (→ p. 85).

- 5 Vuelva a presionar la tecla [PAD FUNCTION].



Se realiza el cambio y la unidad vuelve al modo de reproducción con tecla al tacto.

## Parámetros de las teclas al tacto

Los tipos y valores de los parámetros que se pueden determinar para las teclas al tacto 1 - 8 y la tecla al tacto [SOURCE] son los siguientes.

- **Tecla al tacto [SOURCE](SOURCE MIX)**

Cuando se configura este parámetro en "on", siempre se envía la señal suministrada en las tomas de entrada a las tomas de salida. Cuando el parámetro está en "oFF", se envía la señal sólo mientras se está presionando la tecla al tacto [SOURCE]. Es posible usar las teclas [-] [+] o la rueda [EDIT 1] para cambiar la configuración. Para conocer más información sobre el uso de la tecla al tacto [SOURCE], consulte la página 71.

**Configuración de valores:** on, oFF (Configuración predeterminada: oFF)

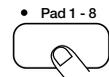
- **Tecla al tacto 1 (NIVEL)**

Determina el nivel de salida de cada muestra. Es posible usar las teclas [-] [+] o la rueda [EDIT 1] para seleccionar una configuración entre 1 y 100. Este parámetro también es válido para la tecla al tacto [SOURCE]. Al presionar la tecla al tacto [LOOP/MARK] se vuelve la unidad a los valores predeterminados (50).

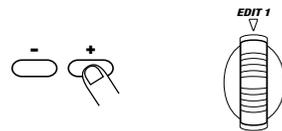
**Configuración de valores:** 1 - 100 (Valores predeterminados: 50)

- **Tecla al tacto 2 (SINTONIZACIÓN)**

Permite la sintonización del tono para cada muestra en unidades de 1 centésimo, sobre una escala de +3 octavas. Las teclas [-] [+] sirven para cambiar la configuración en

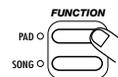


- 4 Utilizzare i tasti [-] [+] o la rotellina [EDIT 1] per modificare l'impostazione.



Per alcuni parametri, per specificare un'impostazione si può anche utilizzare il pad [LOOP/MARK] (→ p. 85).

- 5 Premere di nuovo il tasto [PAD FUNCTION].



Viene eseguita la modifica e l'unità ripristina la modalità di riproduzione pad.

## Parametri dei pad

I tipi e i valori dei parametri che possono essere impostati per i pad 1 - 8 e il pad [SOURCE] sono i seguenti.

- **Pad [SOURCE] (SOURCE MIX)**

Quando questo parametro viene impostato su "on", il segnale che arriva alle prese a jack di ingresso viene sempre inviato alle prese a jack di uscita. Quando il parametro è "oFF", il segnale viene inviato solo mentre il pad [SOURCE] viene premuto. Per cambiare l'impostazione si possono utilizzare i tasti [-] [+] o la rotellina [EDIT 1]. Per le informazioni sull'uso del pad [SOURCE], vedere a pagina 71.

**Valori d'impostazione:** on, oFF (Impostazione predefinita: oFF)

- **Pad 1 (LEVEL)**

Imposta il livello di uscita per ogni campione. I tasti [-] [+] o la rotellina [EDIT 1] si possono utilizzare per selezionare un'impostazione tra 1 e 100. Questo parametro è valido anche per il pad [SOURCE]. Premendo il pad [LOOP/MARK] pad si ripristinano le impostazioni predefinite dell'unità (50).

**Valori d'impostazione:** 1 - 100 (Impostazione predefinita: 50)

- **Pad 2 (TUNING)**

Permette l'accordatura della tonalità per ogni campione in unità di 1 centesimo, in un intervallo di +/-3 ottave.

I tasti [-] [+] servono per cambiare l'impostazione in unità di centesimi e la rotellina [EDIT 1] in unità di semitoni. L'impostazione dell'accordatura si può anche eseguire in unità BPM.

In questo caso, il tasto [BPM] deve essere tenuto premuto mentre si utilizzano i tasti [-] [+] o la rotellina

unidades de centésimos, y la rueda [EDIT 1] en unidades de semitonos. Otra posibilidad es realizar la sintonización en unidades BPM.

En este caso, se debe mantener presionada la tecla [BPM] mientras se emplean las teclas [-] [+] o la rueda [EDIT 1] (aparece la indicación "BPM" en la pantalla).

Al presionar la tecla al tacto [LOOP/MARK] se vuelve la unidad a la sintonización original.

Al volver a presionar la tecla [BPM] se cambia a la pantalla normal.

**Configuración de valores:** -36,00 - 36,00 (valores predeterminados: 0) / 40 - 250 (BPM)

- **Tecla al tacto 3 (PUNTO DE INICIO)**
- **Tecla al tacto 4 (DESVIACIÓN)**
- **Tecla al tacto 5 (PUNTO DE FINALIZACIÓN)**



*Sirve para establecer el punto de inicio, la desviación y el punto de finalización, respectivamente. La tecla al tacto [LOOP/MARK] sirve para especificar el punto y las teclas [-] [+] permiten realizar la sintonía fina. (Para conocer detalles, consulte la página 77.)*

**Configuración de valores:** 000000 - 960000 (unidades de muestra) o 0,000 - 120.000 (unidades S)  
(Configuración predeterminada: 0 desviación: 0 punto de terminación: última dirección)



*Es posible visualizar el punto de inicio, la desviación y el punto de finalización en unidades de muestra o en unidades de milisegundos. Para cambiar el método de visualización, presione la tecla [SPECIAL]. Asimismo, es posible configurar el punto de finalización en unidades BPM.*

- **Tecla al tacto 6 (PANORAMA)**  
Establece la posición de paneo (distribución del canal izquierdo/derecho) de la muestra. Cuando la configuración es "L50", la muestra sólo se reproduce en el canal izquierdo. Una configuración de "0" es centro y una configuración de "r50" es sólo canal derecho. Utilice las teclas [-] [+] o la rueda [EDIT 1] para realizar la configuración. Este parámetro también es válido para la tecla al tacto [SOURCE]. Al presionar la tecla al tacto [LOOP/MARK] se vuelve la unidad al valor predeterminado (0).  
**Configuración de valores:** L50 - 0 - r50 (Valores predeterminados: 0)
- **Tecla al tacto 7 (INVERSION)**  
Cambia entre la reproducción inversa (on) y la reproducción normal (off). Cuando se selecciona "on", la reproducción procede desde el punto de finalización hacia el punto de inicio. Use las teclas [-] [+], o la rueda [EDIT 1] o la tecla al tacto [LOOP/MARK] para realizar la configuración.  
**Configuración de valores:** off, on (Valores predeterminados: off)
- **Tecla al tacto 8 (ACCIONAMIENTO/COMPUERTA)**  
Selecciona uno de los siguientes tres modos de reproducción. Utilice las teclas [-] [+], o la rueda [EDIT 1] o la tecla al tacto [LOOP/MARK] para realizar la configuración. Este parámetro también es válido para la tecla al tacto [SOURCE].

[EDIT 1] (sul display appare l'indicazione "BPM").

Premendo il pad [LOOP/MARK] si ripristina l'accordatura originale dell'unità.

Premendo di nuovo il tasto [BPM] ritorna il display normale.

**Valori d'impostazione:** -36,00 - 36,00 (Impostazione predefinita: 0) / 40 - 250 (BPM)

- **Pad 3 (START POINT)**
- **Pad 4 (OFFSET)**
- **Pad 5 (END POINT)**



*Servono per impostare rispettivamente il punto iniziale, lo sfalsamento e il punto finale. Il pad [LOOP/MARK] serve per specificare il punto e i tasti [-] [+] permettono di eseguire l'accordatura di precisione. (Per i dettagli, vedere a pagina 77.)*

**Valori d'impostazione:** 000000 - 960000 (unità campione) o 0,000 - 120.000 (unità S) (Impostazioni predefinite Punto iniziale: 0 Sfasamento: 0 Punto finale: ultimo indirizzo)

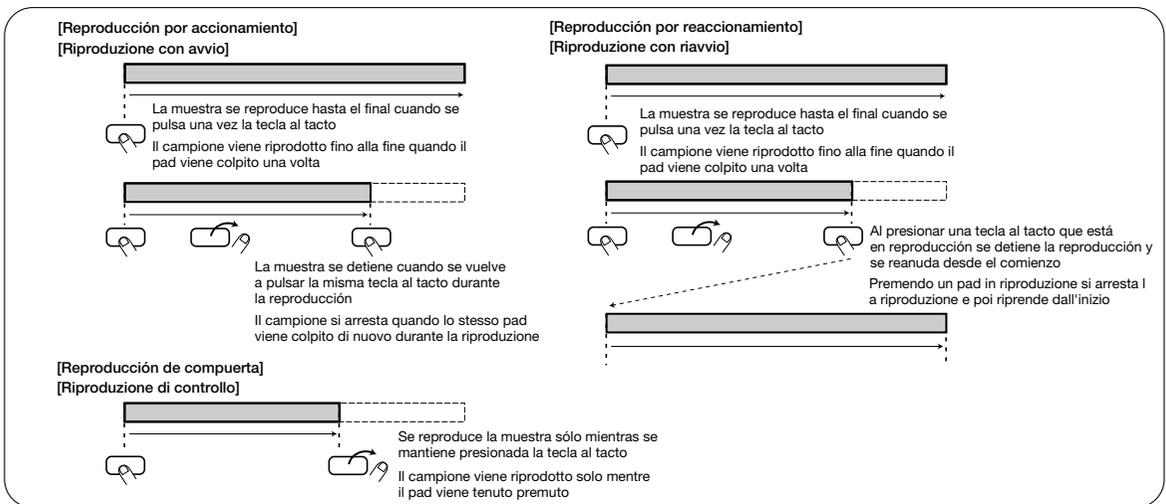


*Il punto iniziale, lo sfalsamento e il punto finale possono essere visualizzati in unità del campione o in unità millisecondi. Per selezionare il metodo di visualizzazione, premere il tasto [SPECIAL]. Il punto iniziale può essere impostato anche in unità BPM.*

- **Pad 6 (PANNING)**  
Imposta la posizione di propagazione (distribuzione del canale sinistro/destro) del campione. Quando l'impostazione è "L50", il campione viene riprodotto solo dal canale sinistro. Con l'impostazione "0" è centrale e con l'impostazione "r50" solo dal canale destro. Utilizzare i tasti [-] [+] o la rotellina [EDIT 1] per eseguire l'impostazione. Questo parametro è valido anche per il pad [SOURCE]. Premendo il pad [LOOP/MARK] si ripristina l'impostazione predefinita dell'unità (0).  
**Valori d'impostazione:** L50 - 0 - r50 (Impostazione predefinita: 0)
- **Pad 7 (REVERSE)**  
Seleziona la riproduzione inversa (on) o la riproduzione normale (off). Quando viene selezionato "on", la riproduzione procede dal punto finale al punto iniziale. Per eseguire l'impostazione utilizzare i tasti [-] [+] o la rotellina [EDIT 1] o il pad [LOOP/MARK].  
**Valori d'impostazione:** off, on (Impostazione predefinita: off)
- **Pad 8 (TRIGGER/GATE)**  
Seleziona una delle tre modalità di riproduzione seguenti. Per eseguire l'impostazione utilizzare i tasti [-] [+] o la rotellina [EDIT 1] o il pad [LOOP/MARK]. Questo parametro è valido anche per il pad [SOURCE].
  - **Riproduzione con avvio**  
Il suono inizia quando il pad viene colpito una volta e si arresta quando il pad viene colpito di nuovo.
  - **Riproduzione con riavvio**  
Uguale alla riproduzione con avvio, ma colpendo il

- **Reproducción por accionamiento**  
Comienza el sonido cuando se pulsa la tecla al tacto una vez y se detiene cuando se vuelve a pulsar dicha tecla.
- **Reproducción por reaccionamiento**  
Igual que la reproducción por accionamiento, pero al pulsar la tecla al tacto durante la reproducción vuelve a comenzar desde el principio.  
No se puede configurar la tecla al tacto [SOURCE] con este valor.
- **Reproducción de compuerta**  
Se oye el sonido sólo mientras se mantiene presionada la tecla al tacto y se detiene al liberar dicha tecla (predeterminado).

**Configuración de valores:** trGGEr/rEtrG/GAtE (Valores predeterminados: GAtE)



## Copia de los parámetros de las teclas al tacto

Es posible copiar los parámetros de una tecla al tacto determinada (número de muestra, posición de reproducción, método de reproducción, etc.) a otra tecla al tacto. Esto resulta útil, por ejemplo, cuando se desea reproducir la misma muestra con dos teclas al tacto, mientras que se modifican sólo los valores de sintonización y paneo.

### 1 Presione la tecla [COPY].



Parpadea el LED [COPY] y se indican en pantalla el número de banco (1 - 3) y el número de tecla al tacto (1 - 8) de la fuente de copia.

- pad durante la reproducción, esta riprende dall'inizio.
- Il pad [SOURCE] non può essere impostato con questo valore.
- **Riproduzione di controllo**  
Il suono viene riprodotto solo mentre il pad viene tenuto premuto e si arresta quando il pad viene rilasciato (predeterminato).

**Valori d'impostazione:** trGGEr/rEtrG/GAtE (Impostazione predefinita: GAtE)

## Copia delle impostazioni di un pad

Le impostazioni di un pad assegnato (numero del campione, posizione di riproduzione, metodo di riproduzione, ecc.) possono essere copiate in un altro pad. Questo è utile, per esempio, quando si desidera riprodurre lo stesso campione con due pad, cambiando solo le impostazioni di accordatura e propagazione.

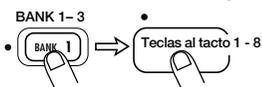
### 1 Premere il tasto [COPY].



Il LED [COPY] LED lampeggia e il numero del banco (1 - 3) e il numero del pad (1 - 8) della sorgente da copiare appaiono sul display.

### 2 Utilizzare i tasti [BANK 1] - [BANK3] e i pad 1 - 8 per selezionare il pad da copiare.

2 Use las teclas [BANK 1] - [BANK 3] y las teclas al tacto 1 - 8 para seleccionar la tecla al tacto desde la cual desea copiar.

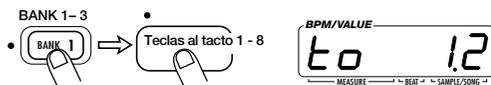


3 Presione la tecla [COPY].



Se selecciona la fuente de copiado.

4 Use las teclas [BANK 1] - [BANK 3] y las teclas al tacto 1 - 8 para seleccionar la tecla al tacto a la cual desea copiar.



5 Vuelva a presionar la tecla [COPY].



Se realiza el copiado. Para cancelar el proceso de copiado, presione la tecla [EXIT].

## Borrado de los parámetros de la tecla al tacto

Es posible borrar los parámetros correspondientes a una tecla al tacto determinada cuando ya no se los necesita. Al borrar los parámetros de una tecla al tacto, la muestra retorna al estado original (sin asignar).

1 Presione la tecla [DELETE].



Parpadea el LED [DELETE] y se indican en pantalla el número de banco (1 - 3) y el número de tecla (1 - 8) de la tecla al tacto que se debe borrar.

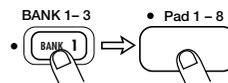
2 Use las teclas [BANK 1] - [BANK 3] y las teclas al tacto 1 - 8 para seleccionar la tecla al tacto que debe borrar.



3 Vuelva a presionar la tecla [DELETE].



Se borran los parámetros correspondientes a la tecla al tacto. Para cancelar el proceso de borrado, presione la tecla [EXIT] en vez de la tecla [DELETE].

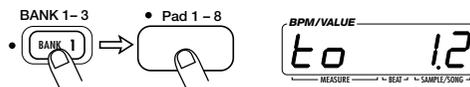


3 Premere il tasto [COPY].



Viene selezionata la sorgente da copiare.

4 Utilizzare i tasti [BANK 1] - [BANK3] e i pad 1 - 8 per selezionare il pad da copiare.



5 Premere di nuovo il tasto [COPY].



Viene eseguita la copia. Per annullare il processo di copia, premere il tasto [EXIT].

## Cancellazione delle impostazioni di un pad

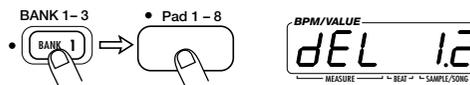
Quando non sono più necessarie le impostazioni di un pad assegnato si possono cancellare. Quando le impostazioni di un pad vengono cancellate, il campione ritorna nella condizione originaria (senza assegnazione).

1 Premere il tasto [DELETE].



Il LED [DELETE] lampeggia e il numero di banco (1 - 3) e il numero di pad (1 - 8) del pad da cancellare appaiono sul display.

2 Utilizzare i tasti [BANK 1] - [BANK3] e i pad 1 - 8 per selezionare il pad da cancellare.



3 Premere di nuovo il tasto [DELETE].



Le impostazioni del pad vengono cancellate. Per annullare il processo di cancellazione, premere il tasto [EXIT] al posto del tasto [DELETE].

## Borrado de una muestra

Puede borrar una muestra específica o todas las muestras de la memoria principal. Esto es de utilidad, por ejemplo, para eliminar todas las muestras previamente programadas o para eliminar las muestras no deseadas y así liberar la memoria.

**NOTA** *Asimismo, cuando se borran todas las muestras, es posible restaurar las muestras previamente programadas del ST-224 inicializando la unidad.*

- 1 Para borrar una muestra específica, mantenga presionada la tecla [PLAY/STOP] y utilice las teclas [-] [+] para seleccionar el número de la muestra.

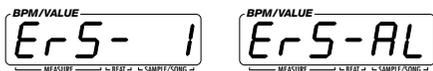


Mientras está presionada la tecla [PLAY/STOP], la pantalla muestra el número de la muestra actualmente seleccionada. Utilice las teclas [-] [+] para cambiar el número de muestra.

- 2 Para borrar sólo la muestra seleccionada, presione la tecla [ERASE]. Para borrar todas las muestras, mantenga presionada la tecla [SPECIAL] y presione la tecla [ERASE].



Cuando se borra una muestra seleccionada, se muestra en pantalla la indicación "ErS-XX" (XX es el número de muestra). Cuando se borran todas las muestras, se muestra en pantalla la indicación "ErS-AL".



- 3 Vuelva a presionar la tecla [ERASE] para realizar el proceso de borrado.



Una vez finalizado el borrado, la unidad vuelve al modo de reproducción normal. Para cancelar el proceso de borrado, presione la tecla [EXIT] en vez de la tecla [ERASE].

**OBSERVACION** *Cuide de no borrar una muestra que desee conservar. Si no se transfirió una muestra a la memoria interna de reserva o a una tarjeta de datos externa, no es posible restaurar una muestra borrada.*

**NOTA** *Asimismo, cuando se borra una muestra específica, no cambian los números de las demás muestras. Cuando se borran todas las muestras, es posible restaurar las muestras previamente programadas del ST-224 inicializando la unidad.*

## Cancellazione di un campione

Si può cancellare un campione specifico o tutti i campioni dalla memoria principale. Questo è utile, per esempio, per rimuovere tutti i campioni preprogrammati o per rimuovere i campioni indesiderati e liberare la memoria.

**NOTA** *Anche quando vengono cancellati tutti i campioni, i campioni preprogrammati dell'ST-224 possono essere ripristinati inicializzando l'unità.*

- 1 Per cancellare un campione specifico, tenere premuto il tasto [PLAY/STOP] e utilizzare i tasti [-] [+] per selezionare il numero del campione.

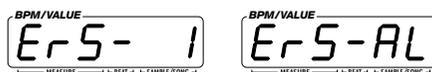


Mentre viene tenuto premuto il tasto [PLAY/STOP], sul display appare il numero del campione selezionato al momento. Utilizzare i tasti [-] [+] per cambiare il numero del campione.

- 2 Per cancellare solo il campione selezionato, premere il tasto [ERASE]. Per cancellare tutti i campioni, tenere premuto il tasto [SPECIAL] e premere il tasto [ERASE].



Dopo che è stato cancellato il campione selezionato, sul display appare l'indicazione "ErS-XX" (XX è il numero del campione). Dopo che sono stati cancellati tutti i campioni, sul display appare l'indicazione "ErS-AL".



- 3 Premere di nuovo il tasto [ERASE] per eseguire il processo di cancellazione.



Dopo che si conclude la cancellazione, l'unità ripristina la modalità di riproduzione normale. Per annullare il processo di cancellazione, premere il tasto [EXIT] al posto del tasto [ERASE].

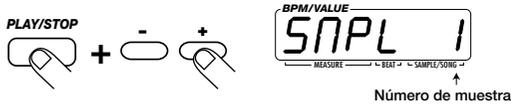
**SUGGERIMENTO** *Fare attenzione a non cancellare un campione che si desidera mantenere. Se il campione non è stato trasferito nella memoria di backup interna o nella scheda dati esterna, il campione non può essere ripristinato.*

**NOTA** *Quando viene cancellato un campione specifico, i numeri degli altri campioni non cambiano. Anche quando vengono cancellati tutti i campioni, i campioni preprogrammati dell'ST-224 possono essere ripristinati inicializzando l'unità.*

## Optimización de las muestras

Se pueden borrar las muestras no asignadas a las teclas al tacto o cualquier porción sin usar, para liberar memoria de la memoria principal. Esto se denomina optimización. Se puede aplicar el proceso a una muestra específica o a todas las muestras.

- 1 Para optimizar sólo una muestra específica, mantenga presionada la tecla [PLAY/STOP] y utilice las teclas [-] [+] para seleccionar el número de muestra.



Mientras se mantiene presionada la tecla [PLAY/STOP], la pantalla indica el número de muestra actualmente seleccionada. Use las teclas [-] [+] para cambiar el número de muestra.

- 2 Para optimizar sólo la muestra seleccionada, presione la tecla [OPTIMIZE]. Para optimizar todas las muestras, mantenga presionada la tecla [SPECIAL] y presione la tecla [OPTIMIZE].



Cuando se optimiza una muestra seleccionada, aparece en pantalla la indicación "oPt-XX" (XX es el número de muestra). Cuando se optimizan todas las muestras, aparece en pantalla la indicación "oPt-AL".

- 3 Vuelva a presionar la tecla [OPTIMIZE].



Una vez finalizada la optimización, la unidad retorna al modo de reproducción normal.

### NOTA

- Cuando se asignan a las teclas al tacto diversas formas de onda a partir de una sola muestra, no se optimizan las porciones no utilizadas.
- Si no se ha transferido una muestra a la memoria de reserva interna o a una tarjeta de datos externa, no se la puede restaurar luego de la optimización.

## Ottimizzazione dei campioni

I campioni che non vengono assegnati ai pad o le porzioni inutilizzate si possono cancellare per liberare spazio nella memoria principale. Questo viene chiamato ottimizzazione. Il processo si può applicare a un campione specifico o a tutti i campioni.

- 1 Per ottimizzare solo un campione specifico, tenere premuto il tasto [PLAY/STOP] e utilizzare i tasti [-] [+] per selezionare il numero del campione.



Mentre il tasto [PLAY/STOP] viene tenuto premuto, sul display appare il numero del campione selezionato al momento. Utilizzare i tasti [-] [+] per cambiare il numero del campione.

- 2 Per ottimizzare solo il campione selezionato, premere il tasto [OPTIMIZE]. Per ottimizzare tutti i campioni, tenere premuto il tasto [SPECIAL] e premere il tasto [OPTIMIZE].



Dopo che è stato ottimizzato un campione selezionato, sul display appare l'indicazione "oPt-XX" (XX è il numero del campione). Dopo che sono stati ottimizzati tutti i campioni, sul display appare l'indicazione "oPt-AL".

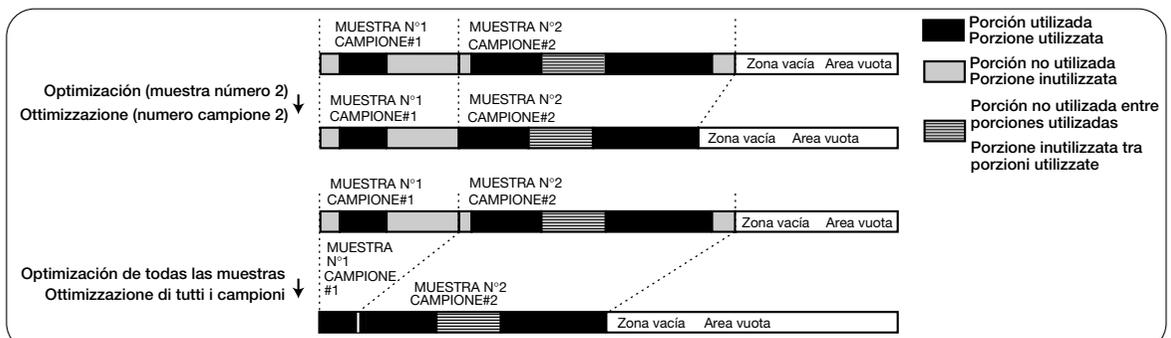
- 3 Premere di nuovo il tasto [OPTIMIZE].



A conclusione dell'ottimizzazione, l'unità ripristina la modalità di riproduzione normale.

### NOTA

- Quando ai pad vengono assegnate diverse forme d'onda oltre al singolo campione, le porzioni inutilizzate non vengono ottimizzate.
- Se un campione non è stato trasferito nella memoria di backup interna o nella scheda dati esterna, non può essere ripristinato dopo l'ottimizzazione.



## Correspondencia de BPM de las teclas al tacto (Sincronización automática)

El ST-224 incorpora una función de sincronización automática que combina el tiempo (BPM) de una tecla al tacto con el de una tecla al tacto de referencia. Esto es útil, por ejemplo, para alinear el tiempo de patrón de batería y de bajo muestreados por separado.

### Uso de la función de sincronización automática (Pasos básicos)

A partir de la duración de una forma de onda asignada a una tecla al tacto, el ST-224 puede calcular el tiempo, expresado en BPM (compases de negra por minuto). La función de sincronización automática emplea este valor para corresponder el tiempo de la tecla al tacto esclava con el de una tecla al tacto de referencia (maestra).

**NOTA** Para obtener resultados satisfactorios, asegúrese de establecer el punto de inicio y el punto de finalización de forma tal de lograr una transición suave cuando se utiliza la reproducción en bucle.

- 1 **Muestree el patrón de batería y el de bajo o cualquier otro patrón que desee sincronizar y asígnelos a las teclas al tacto.**
- 2 **Ajuste el punto de inicio y finalización de cada tecla al tacto para que la muestra correspondiente a cada tecla al tacto experimente una transición suave al usar la reproducción en bucle.**

El ST-224 considera que la longitud de la forma de onda asignada a una tecla al tacto es de 4 compases (negra x 4) y calcula automáticamente el valor BPM para esta forma de onda. Por lo tanto, es necesario ajustar cada muestra que posea una transición en bucle suave antes de utilizar la función de sincronización automática.

- 3 **Presione la tecla [AUTO SYNC].**



- 4 **Use las teclas [-] [+] para seleccionar el tipo de sincronización automática.**



Se encuentran disponibles los siguientes dos tipos.

- **tuninG (sintonización)**  
Se modifica el valor de sintonización del tono esclavo y se cambia la longitud de la muestra. (No se crea una nueva muestra.)
- **rESMPL**

## Sincronizzazione del BPM dei pad (Sincronizzazione automatica)

L'ST-224 include una funzione di sincronizzazione automatica che sincronizza il tempo (BPM) di un pad con quello di un pad di riferimento. Questo è utile, per esempio, per equalizzare il tempo di una struttura di percussioni e di una struttura di bassi campionati separatamente.

### Uso della funzione di sincronizzazione automatica (Passi fondamentali)

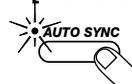
Dalla durata della forma d'onda assegnata a un pad, l'ST-224 può calcolare il tempo, espresso in BPM (battute di quartine al minuto). La funzione di sincronizzazione automatica usa questo valore per sincronizzare il tempo di un pad asservito con quello di un pad di riferimento (principale).

**NOTA** Per ottenere risultati soddisfacenti, non mancare di impostare il punto iniziale e il punto finale in modo da ottenere una transizione omogenea quando si utilizza la riproduzione ripetitiva, perché l'ST-224 utilizza questi punti per fare i suoi calcoli.

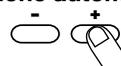
- 1 **Campionare la struttura di percussioni e la struttura di bassi o altre strutture che si desidera sincronizzare e assegnarle ai pad.**
- 2 **Quando si utilizza la riproduzione ripetitiva regolare il punto iniziale e il punto finale di tutti i pad in modo che la transizione del campione per ogni pad sia lineare.**

L'ST-224 considera che la lunghezza della forma d'onda assegnata a un pad sia di 4 battute (quartina x 4) e calcola automaticamente il valore BPM per la forma d'onda. Perciò è necessario regolare ogni campione affinché abbia una transizione ripetitiva perfettamente continua lineare, prima di usare la funzione di sincronizzazione automatica.

- 3 **Premere il tasto [AUTO SYNC].**



- 4 **Utilizzare i tasti [-] [+] per selezionare il tipo di sincronizzazione automatica.**



Sono disponibili i due tipi seguenti.

- **tuninG**  
Viene cambiato il valore di accordatura della tonalità asservita e viene cambiata la lunghezza del campione. (Non viene creato un nuovo campione.)

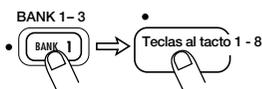
Se mantiene igual el tono y se crea una muestra nueva con longitud cambiada (remuestreo). Se asigna esta muestra nueva a la tecla al tacto esclava. El remuestreo lleva tiempo de procesamiento.

## 5 Presione la tecla [AUTO SYNC].



Parpadea el LED [AUTO SYNC], y aparece en pantalla la indicación "MAStEr" (maestro). Esto guía al usuario a especificar la tecla al tacto que se debe usar como referencia (maestra).

## 6 Use las teclas [BANK 1] - [BANK 3] y las teclas al tacto 1 - 8 para seleccionar la tecla al tacto maestra para la sincronización automática.



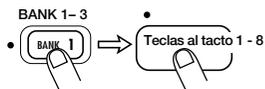
Se ilumina el LED de la tecla al tacto seleccionada.

## 7 Presione la tecla [AUTO SYNC].



Aparece en pantalla la indicación "SLAvE" (esclava). Esto guía al usuario a especificar la tecla al tacto que se debe usar como esclava y cuyo tiempo se debe modificar.

## 8 Utilice las teclas [BANK 1] - [BANK 3] y las teclas al tacto 1 - 8 para seleccionar la tecla al tacto para la sincronización automática.



Se ilumina el LED de la tecla al tacto seleccionada.

### NOTA

- Cuando es seleccionado el "rESMPL" en el paso 4, se crea una muestra nueva en la memoria principal. Por lo tanto, debe haber suficiente memoria libre disponible. Caso contrario, o si ya se llegó a la cantidad máxima de 32 muestras, aparece en pantalla la indicación "FULL" cuando se especificó la tecla al tacto esclava en el paso 8. En este caso, borre primero las muestras innecesarias.
- No se puede seleccionar la tecla al tacto que tiene el mismo valor BPM que la tecla al tacto maestra. En este caso, aparece en pantalla la indicación "SAME".

## 9 Presione la tecla [AUTO SYNC].



### • rESMPL

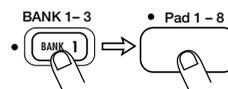
La tonalità viene mantenuta e viene creato un nuovo campione di lunghezza diversa (ricampionamento). Il nuovo campione viene assegnato al pad asservito. Il **ricampionamento** necessita di un tempo di sviluppo.

## 5 Premere il tasto [AUTO SYNC].



Il LED [AUTO SYNC] lampeggia e sul display appare l'indicazione "MAStEr" (principale). Questo permette all'utilizzatore di specificare il pad da usare come riferimento (principale).

## 6 Utilizzare i tasti [BANK 1] - [BANK3] e i pad 1 - 8 per selezionare il pad principale per la sincronizzazione automatica.



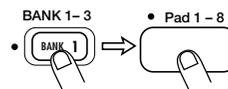
Il LED del pad selezionato si illumina.

## 7 Premere il tasto [AUTO SYNC].



Sul display appare l'indicazione "SLAvE" (asservito). Questo serve all'utilizzatore per specificare il pad da usare come pad asservito al quale cambiare il tempo.

## 8 Utilizzare i tasti [BANK 1] - [BANK3] e i pad 1 - 8 per selezionare il pad asservito per la sincronizzazione automatica.



Il LED del pad selezionato si illumina.

### NOTA

- Quando viene selezionato "rESMPL" al passo 4, nella memoria principale viene creato un nuovo campione. Perciò, deve essere disponibile memoria libera sufficiente. Altrimenti, quando viene specificato il pad asservito al passo 8, se è già stato raggiunto il numero massimo di 32 campioni, sul display appare l'indicazione "FULL". In questo caso, cancellare prima i campioni non necessari.
- Il pad che ha lo stesso valore BPM del pad principale non può essere selezionato, in questo caso sul display appare l'indicazione "SAME".

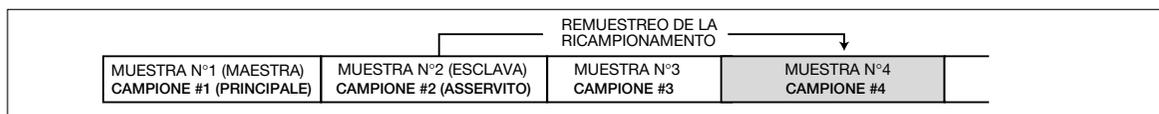
## 9 Premere il tasto [AUTO SYNC].



- Quando al passo 4 è stato selezionato "tuninG"

## Español

- Cuando se selecciona "tuninG" en el paso 4  
Se cambia el valor de sintonización de la tecla al tacto esclava.
- Si se selecciona "rESMPL" en el paso 4  
Se cambia la longitud de la muestra asignada a la tecla al tacto esclava, se crea una muestra nueva en la memoria principal (remuestreo) y se la asigna a la tecla al tacto esclava.  
Durante la grabación, se puede monitorear la nueva muestra a través de las tomas de salida.



**NOTA** → Cuando se selecciona "rESMPL" como tipo de sincronización automática, se efectúa el remuestreo con el efecto de desviación de tono aplicado. Esto puede producir una leve alteración del sonido.

**NOTA** → Cuando viene seleccionado "rESMPL" como tipo de sincronización automática, el ricampionamento viene eseguito aplicando l'effetto di trasposizione della tonalità. Questo potrebbe determinare una leggera alterazione del suono.

Cuando finaliza la sincronización automática, aparece en pantalla la indicación "A-SYnC".



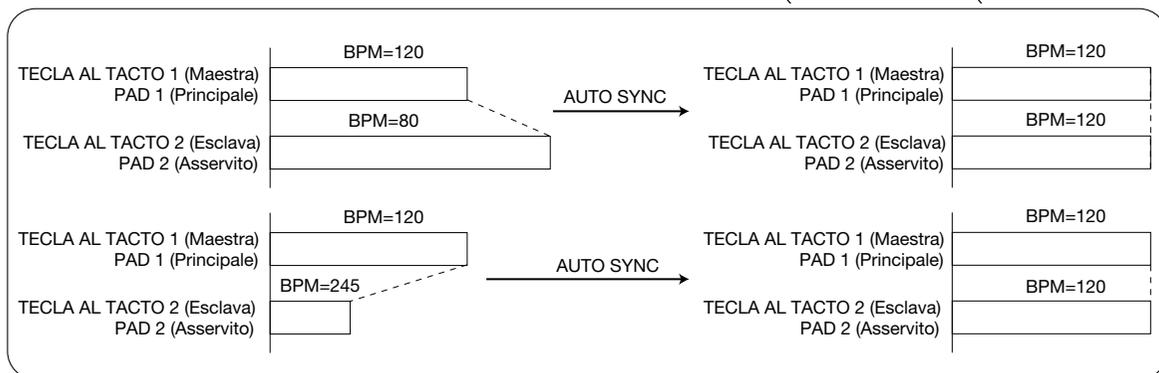
A conclusione della sincronizzazione automatica, sul display appare l'indicazione "A-SYnC".



### 10 Pulse juntas las teclas al tacto maestra y esclava, para verificar si el tiempo se corresponde correctamente.



### 10 Colpire il pad principale e asservito assieme, per controllare se il tempo è sincronizzato correttamente.



Ejemplos de AUTO SYNC (SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA)

Esempi di AUTO SYNC

### 11 Si la sincronización automática tuvo éxito, vuelva a presionar la tecla [AUTO SYNC] para finalizar el modo de sincronización automática.



Para rehacer el proceso de sincronización automática, presione la tecla [EXIT]. La unidad retorna al estado previo a la ejecución de la sincronización automática. (Se borra la muestra recién creada.)

### 11 Se la sincronizzazione automatica viene portata a termine correttamente, premere di nuovo il tasto [AUTO SYNC] per disattivare la modalità di sincronizzazione automatica.



Per ripetere il processo di sincronizzazione automatica, premere il tasto [EXIT]. L'unità ritorna nella condizione precedente l'esecuzione della sincronizzazione automatica. (Il nuovo campione

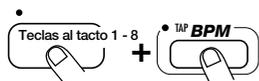


Quando se selecciona "rESMPL" como tipo de sincronización automática, se retiene la muestra asignada a la tecla al tacto esclava aún después de haber ejecutado la sincronización automática. Si ya no se necesita esta muestra, bórrela u optimízcela (→ p. 93, 95).

## Modificación de BPM para cada tecla al tacto (Pasos avanzados de sincronización automática)

Tal como se explicó en la sección precedente, el ST-224 considera que la longitud de una muestra asignada a una tecla al tacto es de 4 compases, y calcula automáticamente el valor BPM para dicha tecla. No obstante, a veces puede ser conveniente sincronizar fases o patrones de distinto patrón de compás (tal como una combinación de un patrón de 4 compases de bajos con un patrón de 8 compases de batería o un patrón de secuenciador de 2 compases). En ese caso, se debe establecer el BPM de una tecla al tacto al valor real, antes de hacer uso de la función de sincronización automática. Proceda como se indica a continuación, para modificar el BPM de una tecla al tacto.

- 1 Mantenga presionada la tecla al tacto cuyo BPM desea cambiar, y presione la tecla [BPM].



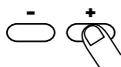
Aparece en pantalla el valor BPM calculado automáticamente.



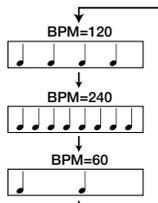
La escala de valores BPM que permite el ST-224 es 40 - 250. Si el valor BPM calculado se encuentra fuera de esta escala, se multiplica o divide por 2 hasta que quepa en la escala.



- 2 Mientras se muestra el valor BPM, utilice las teclas [-] [+] para determinar el valor real BPM de la frase.



Cada pulsación de las teclas [-] o [+] modifica la configuración dentro de la escala permitida. Por ejemplo, si la configuración actual es 120, La configuración atraviesa los siguientes ciclos: 120 (4 compases) → 240 (8 compases) → 60 (2 compases). Elija la configuración que corresponde al número de compases de la muestra actual.



creato viene cancellato.)

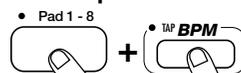


Quando viene selezionato "rESMPL" come tipo di sincronizzazione automatica, il campione assegnato al pad asservito viene mantenuto anche dopo l'esecuzione della sincronizzazione automatica. Quando questo campione non è più necessario, cancellarlo od ottimizzarlo (→ p. 93, 95).

## Cambio del BPM di ogni pad (procedura avanzata di sincronizzazione automatica)

Come descritto nel paragrafo precedente, l'ST-224 considera la lunghezza di un campione assegnato a un pad di 4 battute e calcola automaticamente il valore in BPM per quel pad. Tuttavia, a volte potrebbe essere necessario sincronizzare frasi o strutture con un tempo diverso (quale la combinazione di una struttura di bassi a 4 battute con una struttura di percussioni a 8 battute o una struttura di un sequencer a 2 battute). In questo caso, il BPM di un pad deve essere impostato con il valore effettivo prima di usare la funzione di sincronizzazione automatica. Per cambiare il BPM di un pad, procedere come descritto sotto.

- 1 Tenere premuto il pad di cui si desidera cambiare il BPM e premere il tasto [BPM].



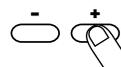
Il valore BPM calcolato automaticamente appare sul display.



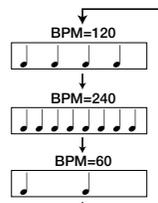
L'intervallo di valori BPM ammissibile per l'ST-224 è 40 - 250. Se il valore BPM calcolato non è compreso nell'intervallo, viene moltiplicato o diviso per 2 fino a che rientra nell'intervallo.



- 2 Mentre il valore BPM viene mostrato, utilizzare i tasti [-] [+] per impostare il valore effettivo di BPM della frase.



Ad ogni pressione del tasto [-] o [+] l'impostazione cambia nell'intervallo ammissibile. Per esempio, se l'impostazione corrente è 120, l'impostazione varia ciclicamente nel modo seguente: 120 (4 battute) → 240 (8 battute) → 60 (2 battute). Scegliere l'impostazione che corrisponde al numero di battute campione corrente.



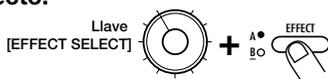
## Uso de los efectos internos

El ST-224 tiene 22 tipos de efectos incorporados. Puede elegir cualquier efecto y aplicarlo al sonido de cualquiera de las teclas al tacto. Es posible utilizar la rueda [EDIT 1] y el botón [EDIT 2] de la unidad, para ajustar los parámetros de efectos en tiempo real. También es posible sincronizar un parámetro de efecto específico con un cierto valor BPM.

### Aplicación de un efecto a una tecla al tacto específica

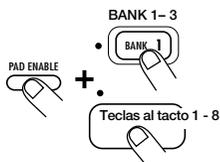
Esta sección explica la forma de seleccionar un tipo de efecto, aplicar un efecto a una tecla al tacto y ajustar los parámetros de efectos.

- 1 Utilice la llave [EFFECT SELECT] y la tecla [EFFECT BANK] para seleccionar el tipo de efecto.



Gire la llave [EFFECT SELECT] para que apunte al tipo de efecto deseado. Use la tecla [EFFECT BANK] para cambiar entre el banco A (tipos de efectos sin subrayado) y el banco B (tipos de efectos con subrayado).

- 2 Mantenga la tecla [EFFECT PAD ENABLE] y utilice las teclas [BANK 1] - [BANK 3] y las teclas al tacto 1 - 8 para seleccionar la tecla al tacto a la cual se le aplicará el efecto. (Es posible seleccionar múltiples teclas al tacto.)



Se iluminan los LEDs de las teclas al tacto seleccionadas, y la sección de efectos procesa el sonido proveniente de estas teclas al tacto.



Al presionar la tecla al tacto [SOURCE], también se puede dirigir la fuente de entrada controlada por la tecla al tacto [SOURCE] (→ p. 71) hacia la sección de efectos (excluyendo ciertos tipos de efectos).



Se puede aplicar el efecto ESTIRAMIENTO TEMPORAL/RAYADURA solamente al sonido muestreado.

- 3 Mientras se mantiene la tecla [EFFECT ON/OFF], pulse la tecla al tacto que seleccionó en el paso 2.



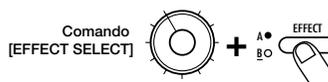
## Uso degli effetti interni

L'ST-224 è dotato di 22 tipi di effetti incorporati. Si può selezionare un effetto e applicarlo al suono di un pad. Per regolare i parametri dell'effetto in tempo reale si possono utilizzare la rotellina [EDIT 1] e la manopola [EDIT 2]. È anche possibile sincronizzare il parametro di un effetto specifico con un certo valore di BPM.

### Applicazione di un effetto a un pad specifico

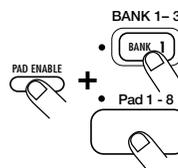
Questo paragrafo descrive come selezionare un tipo di effetto, applicare un effetto a un pad e come regolare i parametri dell'effetto.

- 1 Per selezionare il tipo di effetto utilizzare il comando [EFFECT SELECT] e il tasto [EFFECT BANK].



Ruotare il comando [EFFECT SELECT] e puntarlo sul tipo di effetto desiderato. Utilizzare il tasto [EFFECT BANK] per selezionare tra banco A (tipo di effetto senza sottolineatura) e banco B (tipo di effetto con sottolineatura).

- 2 Tenere premuto il tasto [EFFECT PAD ENABLE] e utilizzare i tasti [BANK 1] - [BANK 3] e i pad 1 - 8 per selezionare il pad al quale applicare l'effetto. (Si possono selezionare più pad.)



I LED dei pad selezionati si accendono e il suono da questi pad viene elaborato dalla sezione degli effetti.



Premendo il pad [SOURCE], si può anche inviare la sorgente in ingresso controllata mediante il pad [SOURCE] (→ p. 71) alla sezione effetti (escludendo certi tipi di effetti).



L'effetto TIME STRETCH/SCRATCH può essere applicato solo al suono campionato.

- 3 Tenendo premuto il tasto [EFFECT ON/OFF], colpire il pad selezionato al passo 2.



Mentre viene tenuto premuto il tasto [EFFECT ON/OFF], il LED [EFFECT ON/OFF] si accende e l'effetto si attiva.

Mientras la tecla [EFFECT ON/OFF] está baja, el LED [EFFECT ON/OFF] permanece iluminado y el efecto está activado.

- 4 Para activar el efecto en forma permanente, mantenga la tecla al tacto [LOOP/MARK] y presione la tecla [EFFECT ON/OFF].**

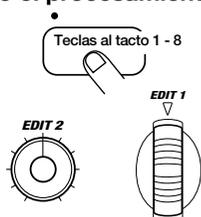


Para volver a desactivar el efecto, presione la tecla [EFFECT ON/OFF] una vez más.



*Quando se usa un mensaje MIDI para activar un efecto, el efecto permanece activado hasta que lo desactive otro mensaje MIDI.*

- 5 Opere la rueda [EDIT 1] y el botón [EDIT 2] a la vez que golpea la tecla al tacto para la cual se activó el procesamiento de efectos.**



Es posible usar la rueda [EDIT 1] y el botón [EDIT 2] para editar los parámetros de efectos, y también sirven como controladores de efectos de tiempo real durante la reproducción de las teclas al tacto o del secuenciador. Cuáles son los parámetros ajustados con la rueda [EDIT 1] y con el botón [EDIT 2] depende del tipo de efecto actualmente seleccionado (→ p. 113, 115).

## Sincronización de BPM de los parámetros de efectos

El ST-224 incorpora una función BPM especial para efectos (denominada "BPM de efecto") que permite la sincronización de un parámetro de efecto seleccionado a este tiempo.

Por ejemplo, le permite corresponder fácilmente el tiempo de retardo o el ciclo de modulación con el tiempo de un tema musical.



*Se puede ajustar el BPM del efecto independientemente del BPM de la tecla al tacto y del tiempo del secuenciador interno. Se fija al mismo valor del compás cuando se selecciona el tema musical, a menos que sea cambiado.*

- 1 Presione la tecla [EFFECT SYNC].**



- 4 Per attivare l'effetto definitivamente, tenere premuto il pad [LOOP/MARK] e premere il tasto [EFFECT ON/OFF].**

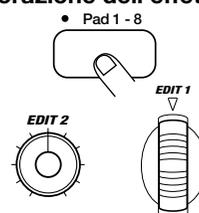


Per disattivare di nuovo l'effetto, premere il tasto [EFFECT ON/OFF] ancora una volta.



*Quando per attivare l'effetto viene usato un messaggio MIDI, l'effetto rimane attivo fino a che viene disattivato da un altro messaggio MIDI.*

- 5 Ruotare la rotellina [EDIT 1] e la manopola [EDIT 2] colpendo il pad per il quale è stato attivata l'elaborazione dell'effetto.**



La rotellina [EDIT 1] e la manopola [EDIT 2] si possono utilizzare per modificare i parametri dell'effetto e servono anche per controllare l'effetto in tempo reale durante la riproduzione del pad o del sequencer. I parametri che vengono regolati dalla rotellina [EDIT 1] e dalla manopola [EDIT 2] dipendono dal tipo di effetto selezionato al momento (→ p. 117, 119).

## Sincronizzazione del BPM del parametro dell'effetto

L'ST-224 include una funzione BPM speciale per gli effetti (chiamata "BPM effetto") che permette di sincronizzare un parametro d'effetto selezionato con questo tempo.

Per esempio, permette di sincronizzare facilmente il tempo di ritardo o il ciclo di modulazione con il tempo di una song.



*Il BPM dell'effetto può essere impostato separatamente dal BPM del pad e dal tempo del sequencer interno. Il BPM dell'effetto è lo stesso tempo della Song corrente, a meno che lo si cambi.*

- 1 Premere il tasto [EFFECT SYNC].**



Il LED [EFFECT SYNC] si accende e il parametro dell'effetto viene impostato automaticamente per la sincronizzazione al BPM effetto.

Per disattivare la sincronizzazione dell'effetto,

Se ilumina el LED [EFFECT SYNC] y el parámetro de efecto se ajusta en forma automática para sincronizar al valor BPM del efecto.

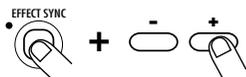
Para desactivar la sincronización de efectos, vuelva a presionar la tecla [EFFECT SYNC].

**NOTA** → *Cuál es el parámetro de efecto sincronizado con BPM depende del efecto. Para algunos efectos, no se sincroniza ningún parámetro (→ p. 113, 115).*

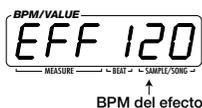
Si se selecciona un tipo de efecto que no se puede sincronizar con el BPM, aparece en pantalla la indicación "no SYnC".



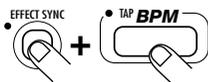
- 2 Para ingresar de forma manual el valor BPM del efecto, mantenga presionada la tecla [EFFECT SYNC] y utilice las teclas [-] [+] para cambiar el valor.**



Mientras se mantiene la tecla [EFFECT SYNC], se muestra en pantalla el BPM del efecto. Cada pulsación de una tecla modifica la configuración en un incremento.



- 3 Para ingresar la pulsación de BPM del efecto, presione la tecla [EFFECT SYNC] y pulse la tecla [BPM] con el tiempo deseado.**



El ST-224 detecta automáticamente el intervalo de los 4 últimos golpecitos y lo convierte en un valor de BPM.

- 4 Para cambiar la resolución del parámetro del efecto sincronizado con el BPM del efecto, presione las teclas [EFFECT SYNC] y [SPECIAL].**



Aparece en pantalla la resolución actualmente seleccionada.



- 5 Use la tecla [SPECIAL] para seleccionar el siguiente parámetro de resolución.**

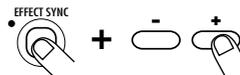
premere il tasto [EFFECT SYNC] ancora una volta.

**NOTA** → *Il parametro dell'effetto che viene sincronizzato al BPM dipende dall'effetto. Alcuni effetti, non hanno parametri da sincronizzare (→ p. 117, 119).*

Se viene selezionato un tipo di effetto che non può essere sincronizzato al BPM, sul display appare l'indicazione "no SYnC".



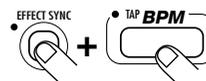
- 2 Per immettere il valore del BPM effetto a mano, tenere premuto il tasto [EFFECT SYNC] e utilizzare i tasti [-] [+] per cambiare il valore.**



Mentre viene tenuto premuto il tasto [EFFECT SYNC], il BPM effetto appare sul display. Ad ogni pressione del tasto l'impostazione cambia di un incremento.

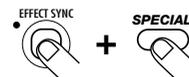


- 3 Per l'immissione a colpetti del BPM effetto, tenere premuto il tasto [EFFECT SYNC] e colpire il tasto [BPM] al tempo desiderato.**



L'intervallo degli ultimi 4 colpetti viene rilevato automaticamente dall'ST-224 e convertito in valore BPM.

- 4 Per impostare il BPM dell'effetto in battute metriche, tenere premuto il tasto [EFFECT SYNC] e premere il tasto [SPECIAL].**



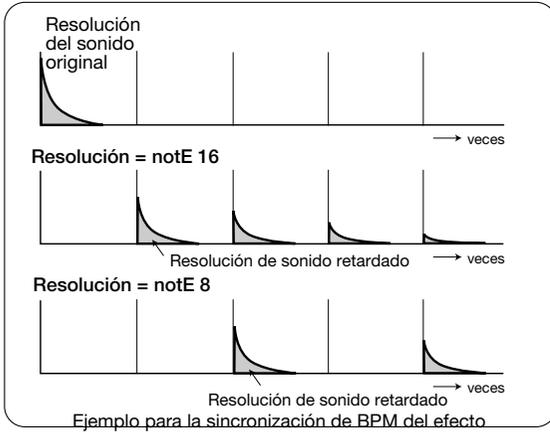
La suddivisione selezionata al momento appare sul display.



- 5 Utilizzare il tasto [SPECIAL] per selezionare l'impostazione della suddivisione successiva.**

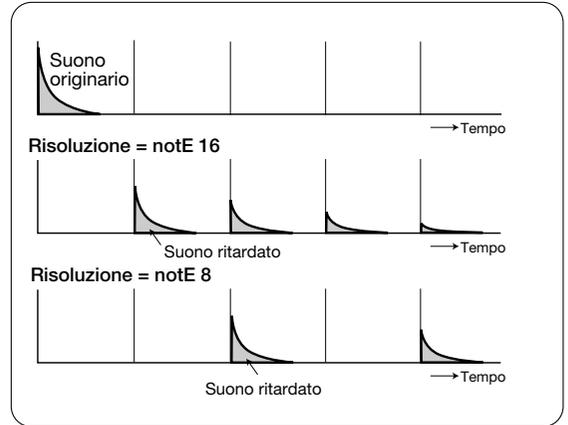
## Español

<i>notE 16</i>	semicorchea corchea
<i>notE 16.</i>	semicorchea con puntillo
<i>notE 8</i>	negra
<i>notE 8.</i>	corchea con puntillo
<i>notE 4</i>	redonda
<i>notE 2</i>	blanca
<i>notE01</i>	cuatro
<i>notE02</i>	dos redondas
<i>notE04</i>	redondas



## Italiano

<i>notE 16</i>	sedicesima ottava
<i>notE 16.</i>	sedicesima col punto
<i>notE 8</i>	quartina
<i>notE 8.</i>	ottava col punto
<i>notE 4</i>	nota piena
<i>notE 2</i>	semitono
<i>notE01</i>	quattro
<i>notE02</i>	due note piene
<i>notE04</i>	note piene



## Tipos de efectos

En esta sección se enumeran todos los tipos de efectos con sus parámetros, que se pueden ajustar mediante la rueda [EDIT 1] y el botón [EDIT 2]. Asimismo, la lista muestra qué parámetros se pueden sincronizar a BPM de efecto.

- EDIT 1 = se puede ajustar el parámetro con la rueda [EDIT 1]
- EDIT 2 = se puede ajustar el parámetro con el botón [EDIT 2]
- SYNC = se puede sincronizar el parámetro al BPM de efecto

EFFECT TYPE	BANK	EDIT 1	EDIT 2	SYNC	Descripción
TIME STRETCH	A	amount	tone	-	Este efecto estira o comprime la duración de la muestra sin cambiar el tono. La perilla [EDIT 1] ajusta la duración (cantidad), y el botón [EDIT 2] la calidad del sonido (tono). No es posible usar este tipo de efecto con la tecla al tacto [SOURCE].
SCRATCH	B	speed	tone	-	Este efecto estira o comprime la duración de la muestra y también cambia el tono, según la relación de estiramiento o compresión. La perilla [EDIT 1] ajusta la duración (velocidad), y el botón [EDIT 2] la calidad del sonido (tono).
DELAY	A	time	mix & feedback	time	Este efecto de tipo retardo crea un eco. La perilla [EDIT 1] ajusta el tiempo de retardo (tiempo: máx. 505 ms), y el botón [EDIT 2] la cantidad de repeticiones (feedback) y la cantidad de mezcla (mezcla). Cuando la tecla [EFFECT SYNC] está en posición ON, el parámetro de tiempo de retardo se sincroniza al valor BPM del efecto.
REVERB	B	time	mix	-	Este efecto suma reverberación al sonido. La perilla [EDIT 1] ajusta el tiempo de reverberación (tiempo), y el botón [EDIT 2] la cantidad de mezcla (mezcla).
FLANGER	A	rate	feedback	rate	Éste es un efecto flanger estéreo. La perilla [EDIT 1] ajusta la velocidad de fluctuación del flanger (velocidad), y el botón [EDIT 2] la intensidad de feedback (feedback) y la cantidad de mezcla (mezcla). Cuando la tecla [EFFECT SYNC] se encuentra en posición ON, se sincroniza el ciclo de fluctuación al valor BPM del efecto.
STEP CRY	B	rate & reso & mod-wave	sens	rate	Éste es un efecto especial que emplea filtros para darle al sonido un carácter definido tipo escalonado. La perilla [EDIT 1] ajusta la muestra y la velocidad de sostenimiento (velocidad), la resonancia del filtro (reso) y el balance de la forma de onda de modulación (mod-onda). El botón [EDIT 2] ajusta la sensibilidad del efecto (sens). Cuando la tecla [EFFECT SYNC] está en posición ON, se sincroniza la muestra y el ciclo de sostenimiento al valor BPM del efecto. Si se gira la perilla hacia delante se intensifica el efecto de voz escalonada y si se gira hacia atrás, aumenta el efecto escalonado.
CHORUS	A	rate	mix	-	Éste es un efecto de coro estéreo con amplitud y profundidad. La perilla [EDIT 1] ajusta la velocidad del coro (velocidad), y el botón [EDIT 2] la cantidad de mezcla (mezcla).
PHASER	B	rate	resonance	rate	Este efecto añade un componente de cambio de fase al sonido original, lo cual resulta en un carácter pulsante. La perilla [EDIT 1] ajusta la velocidad pulsante (velocidad), y el botón [EDIT 2] la resonancia (resonancia). Cuando la tecla [EFFECT SYNC] se encuentra en posición ON, se sincroniza la resonancia con el valor BPM del efecto.
PITCH SHIFTER	A	pitch	tone	-	Cambiador de tono con una escala de a +-1 octavo. La perilla [EDIT 1] ajusta la cantidad de cambio de tono (tono), y el botón [EDIT 2] la calidad del sonido (tono).
DIMENSION	B	rise level	tone	-	Este efecto produce una ampliación espacial del sonido. La perilla [EDIT 1] ajusta la intensidad del efecto (nivel de elevación), y el botón [EDIT 2] la calidad del sonido (tono).

EFFECT TYPE	BANK	EDIT 1	EDIT 2	SYNC	Descripción
DISTORTION	A	gain	tone	-	Este efecto produce una distorsión de sonido bullicioso. La perilla [EDIT 1] ajusta la ganancia de distorsión (ganancia), y el botón [EDIT 2], el tono. La distorsión es un efecto mono.
RING MODULATOR	B	frequency	balance	-	Este efecto emplea AM (modulación de amplitud) para lograr un sonido metálico. La perilla [EDIT 1] ajusta la frecuencia de modulación (frecuencia), y el botón [EDIT 2] la relación de nivel existente entre el sonido original y el sonido del efecto (balance).
LOW-PASS	A	frequency	resonance	LFO	Éste es un filtro pasabajos que corta las frecuencias altas. La perilla [EDIT 1] ajusta la frecuencia de corte del filtro (frecuencia), y el botón [EDIT 2], la resonancia (resonancia). Cuando la tecla [EFFECT SYNC] se encuentra en posición ON, la alteración periódica de la frecuencia de corte del filtro (LFO) se sincroniza con el valor BPM del efecto.
HIGH-PASS	B	frequency	resonance	LFO	Éste es un filtro pasaalto que corta las frecuencias bajas. La perilla [EDIT 1] ajusta la frecuencia de corte del filtro (frecuencia), y el botón [EDIT 2] la resonancia (resonancia). Cuando la tecla [EFFECT SYNC] está ubicada en posición ON, la alteración periódica de la frecuencia de corte del filtro (LFO) se sincroniza al valor BPM del efecto.
EXTREME EQ	A	gain	filter type	-	Al girar la perilla [EDIT 1] hacia delante, se atenúa la banda de frecuencia seleccionada. Al girar la perilla hacia atrás, se atenúa el rango de frecuencia ubicado fuera de la banda seleccionada. El botón [EDIT 2] selecciona la escala LOW (BAJA), MID (MEDIA), o HIGH (ALTA).
RESONANCE	B	resonance	sens	LFO	Éste es un filtro cuya eficacia varía con el nivel de señal. La perilla [EDIT 1] ajusta la sensibilidad del filtro (sens). Cuando la tecla [EFFECT SYNC] está en posición ON, la alteración periódica de la sensibilidad del filtro (LFO) se sincroniza al valor BPM del efecto.
LO-FI	A	noise	tone	-	Este efecto torna el sonido crujiendo y disonante. La perilla [EDIT 1] ajusta el ruido de tipo grabación (ruido), y el botón [EDIT 2] la calidad del sonido (tono).
COMPRESSOR	B	ratio	threshold	-	Éste es un compresor convencional para comprimir la escala dinámica. La perilla [EDIT 1] ajusta el índice de compresión (índice), y el botón [EDIT 2] el nivel límite (límite).
TREMOLO	A	rate & clip	depth	rate	Éste es un efecto trémolo que cambia el volumen periódicamente subiéndolo y bajándolo. La perilla [EDIT 1] ajusta la velocidad de trémolo (velocidad) y la cantidad de recorte de la forma de onda modulada (recorte). El botón [EDIT 2] ajusta la intensidad del efecto trémolo (profundidad). Cuando la tecla [EFFECT SYNC] está en posición ON, la alteración periódica del trémolo se sincroniza con el valor BPM del efecto.
AUTO PAN	B	rate	width	rate	Este efecto mueve en forma periódica el sonido hacia atrás y adelante entre el canal derecho y el izquierdo. La perilla [EDIT 1] ajusta la velocidad de panorámica automática (velocidad), y el botón [EDIT 2] la amplitud estéreo (amplitud). Cuando la tecla [EFFECT SYNC] se encuentra en posición ON, el ciclo panorámico automático se sincroniza al valor BPM del efecto.
VOLUME/BASS	A	volume	bass boost	-	Ajusta el nivel de volumen y la amplificación de baja frecuencia. La perilla [EDIT 1] ajusta el volumen (volumen : 0 dB en posición central, máx. +6 dB), y el botón [EDIT 2] la cantidad de amplificación de graves (amplificación de graves).
EXCITER	B	sens	frequency	-	Este efecto enfatiza una gama de frecuencia especificada según el nivel de señal, lo cual le otorga al sonido un carácter prominente. La perilla [EDIT 1] ajusta la sensibilidad del efecto (sens), y el botón [EDIT 2] la frecuencia enfatizada (frecuencia).

## Tipi di effetto

Questo paragrafo elenca tutti i tipi di effetto con i rispettivi parametri che si possono regolare con la rotellina [EDIT 1] e la manopola [EDIT 2]. L'elenco mostra anche i parametri che si possono sincronizzare col BPM effetto.

**EDIT 1** = parametro che si può regolare con la rotellina [EDIT 1]

**EDIT 2** = parametro che si può regolare con la manopola [EDIT 2]

**SYNC** = parametro che può essere sincronizzato col BPM effetto

TIPO DI EFFETTO	BANCO	EDIT 1	EDIT 2	SYNC	Descrizione
TIME STRETCH	A	amount	tone	-	Questo effetto estende o comprime la durata del campione senza modificarne la tonalità. La rotellina [EDIT 1] regola la durata (amount) e la manopola [EDIT 2] la qualità del suono (tone). Questo tipo di effetto non può essere utilizzato con il pad [SOURCE].
SCRATCH	B	speed	tone	-	Questo effetto estende o comprime la durata del campione e ne modifica anche la tonalità, a seconda del rapporto di estensione o compressione. La rotellina [EDIT 1] regola la durata (speed) e la manopola [EDIT 2] la qualità del suono (tone).
DELAY	A	time	mix & feedback	time	Questo effetto di tipo ritardo crea un'eco. La rotellina [EDIT 1] regola il tempo di ritardo (time: massimo 505 ms) e la manopola [EDIT 2] il numero di ripetizioni (feedback) e il mixaggio (mix). Quando il tasto [EFFECT SYNC] viene impostato su ON, il parametro del tempo di ritardo viene sincronizzato col BPM effetto.
REVERB	B	time	mix	-	Questo effetto aggiunge il riverbero al suono. La rotellina [EDIT 1] regola il tempo del riverbero (time) e la manopola [EDIT 2] il mixaggio (mix).
FLANGER	A	rate	feedback	rate	Questo è un effetto flanger stereo. La rotellina [EDIT 1] regola la velocità di fluttuazione del flanger (rate) e la manopola [EDIT 2] l'intensità della controeazione (feedback) e il mixaggio (mix). Quando il tasto [EFFECT SYNC] viene impostato su ON, il ciclo di fluttuazione viene sincronizzato con il BPM effetto.
STEP CRY	B	rate & reso & mod-wave	sens	rate	Questo è un effetto speciale che si serve dei filtri per attribuire un distinto, andamento a scalare al suono. La rotellina [EDIT 1] regola la velocità di campionamento e mantenimento (rate) e la risonanza del filtro (reso) e il bilanciamento della forma d'onda di modulazione (mod-wave). La manopola [EDIT 2] regola la sensibilità dell'effetto (sens). Quando il tasto [EFFECT SYNC] viene impostato su ON, il ciclo di campionamento e mantenimento viene sincronizzato col BPM effetto. Ruotando la rotellina in avanti si intensifica l'effetto CRY e ruotandola indietro si intensifica l'effetto STEP.
CHORUS	A	rate	mix	-	Questo è un effetto coro stereo con ampiezza e profondità. La rotellina [EDIT 1] regola la velocità del coro (rate) e la manopola [EDIT 2] il mixaggio (mix).
PHASER	B	rate	resonance	rate	Questo effetto aggiunge una componente di sfasamento al suono originario, determinando un andamento pulsante. La rotellina [EDIT 1] regola la velocità di pulsazione (rate) e la manopola [EDIT 2] la risonanza (resonance). Quando il tasto [EFFECT SYNC] viene impostato su ON, la risonanza viene sincronizzata col BPM effetto.
PITCH SHIFTER	A	pitch	tone	-	Dispositivo di spostamento della tonalità in un intervallo di +1 ottava. La rotellina [EDIT 1] regola l'intervallo di trasporto della tonalità (pitch) e la manopola [EDIT 2] la qualità del suono (tone).
DIMENSION	B	rise level	tone	-	Questo effetto attribuisce un effetto stereo spaziale al suono. La rotellina [EDIT 1] regola l'intensità dell'effetto (rise level) e la manopola [EDIT 2] la qualità del suono (tone).

TIPO DI EFFETTO	BANCO	EDIT 1	EDIT 2	SYNC	Descrizione
DISTORTION	A	gain	tone	-	Questo effetto produce una distorsione sonora irregolare. La rotellina [EDIT 1] regola il guadagno di distorsione (gain) e la manopola [EDIT 2] il tono. La distorsione è un effetto mono.
RING MODULATOR	B	frequency	balance	-	Questo effetto usa l'AM (modulazione di ampiezza) per ottenere un suono metallico. La rotellina [EDIT 1] regola la frequenza di modulazione (frequency) e la manopola [EDIT 2] il bilanciamento tra il suono originario e il suono dell'effetto (balance).
LOW-PASS	A	frequency	resonance	LFO	Questo è un filtro passa-basso che esclude le alte frequenze. La rotellina [EDIT 1] regola la frequenza di esclusione del filtro (frequency) e la manopola [EDIT 2] la risonanza (resonance). Quando il tasto [EFFECT SYNC] viene impostato su ON, l'alterazione periodica della frequenza di esclusione del filtro (LFO) viene sincronizzata col BPM effetto.
HIGH-PASS	B	frequency	resonance	LFO	Questo è un filtro passa-alto che esclude le basse frequenze. La rotellina [EDIT 1] regola la frequenza di esclusione del filtro (frequency) e la manopola [EDIT 2] la risonanza (resonance). Quando il tasto [EFFECT SYNC] viene impostato su ON, l'alterazione periodica della frequenza di esclusione del filtro (LFO) viene sincronizzata col BPM effetto.
EXTREME EQ	A	gain	filter type	-	Quando la rotellina [EDIT 1] viene ruotata in avanti, la banda di frequenza selezionata viene attenuata. Quando la rotellina viene ruotata indietro, la gamma di frequenza esterna alla banda selezionata viene attenuata. La manopola [EDIT 2] seleziona la gamma LOW, MID, o HIGH.
RESONANCE	B	resonance	sens	LFO	Questo è un filtro il cui effetto varia con il livello del segnale. La rotellina [EDIT 1] regola la sensibilità del filtro (sens). Quando il tasto [EFFECT SYNC] viene impostato su ON, l'alterazione periodica della sensibilità del filtro (LFO) viene sincronizzata col BPM effetto.
LO-FI	A	noise	tone	-	Questo effetto rende il suono grezzo e irregolare. La rotellina [EDIT 1] regola il disturbo tipo registrazione (noise) e la manopola [EDIT 2] la qualità del suono (tone).
COMPRESSOR	B	ratio	threshold	-	Questo è un compressore convenzionale per la compressione della gamma dinamica. La rotellina [EDIT 1] regola il rapporto di compressione (ratio) e la manopola [EDIT 2] il livello di soglia (threshold).
TREMOLO	A	rate & clip	depth	rate	Questo è un effetto tremolo che alza e abbassa il volume periodicamente. La rotellina [EDIT 1] regola la rapidità del tremolo (rate) e la squadratura della forma d'onda di modulazione (clip). La manopola [EDIT 2] regola l'intensità dell'effetto tremolo (depth). Quando il tasto [EFFECT SYNC] viene impostato su ON, l'alterazione periodica del tremolo viene sincronizzata col BPM effetto.
AUTO PAN	B	rate	width	rate	Questo effetto sposta periodicamente il suono avanti e indietro tra il canale destro e sinistro. La rotellina [EDIT 1] regola la velocità di spostamento automatico (rate) e la manopola [EDIT 2] l'ampiezza stereo (width). Quando il tasto [EFFECT SYNC] viene impostato su ON, il ciclo di spostamento automatico viene sincronizzato col BPM effetto.
VOLUME/BASS	A	volume	bass boost	-	Regola il livello del volume e l'incremento delle basse frequenze. La rotellina [EDIT 1] regola il volume (volume : 0 dB nella posizione centrale, massimo +6 dB) e la manopola [EDIT 2] l'incremento dei bassi (bass boost).
EXCITER	B	sens	frequency	-	Questo effetto enfatizza una gamma di frequenza specifica in base al livello del segnale, assegnando un carattere prominente al suono. La rotellina [EDIT 1] regola la sensibilità dell'effetto (sens) e la manopola [EDIT 2] la frequenza enfatizzata (frequency).

## Creación de temas musicales

El ST-224 permite grabar y reproducir ocho temas musicales. Un tema musical consiste en una serie de acciones de las teclas al tacto. La cantidad máxima de sonidos es 5000, y la longitud máxima de todos los sonidos juntos es de 300 barras.

Cuando se ha seleccionado un tema musical que contiene datos, se muestran en pantalla el número del tema y la información relativa a la posición actual (cantidad de barras y compases). Cuando se ha seleccionado un tema que no contiene datos, la información de posición sólo muestra "-----".



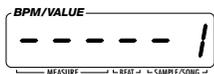
## Grabación de temas musicales

El siguiente procedimiento graba una serie de acciones de las teclas al tacto como tema musical.

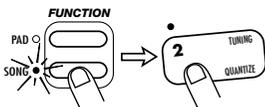
- 1 En el modo de reproducción, utilice las teclas [-] [+] para seleccionar un tema musical vacío (1 - 8).



También es posible seleccionar un tema que ya posee datos y hacerle agregados.



- 2 Presione la tecla [SONG FUNCTION] y luego la tecla al tacto 2.



Parpadea el LED [SONG FUNCTION] y se ilumina el LED de la tecla al tacto 2; aparecen en pantalla los parámetros actuales de cuantificación. El parámetro de cuantificación determina la cantidad de detalle con el cual se graban las notas en una acción de las teclas al tacto. Seleccione el parámetro de cuantificación respecto de la clase de patrón que desee grabar. Esto automáticamente garantiza una sincronización correcta.

## Creazione delle song

L'ST-224 permette di registrare e riprodurre otto song. Una song è costituita da una serie di azioni di pad. Il numero massimo di suoni è 5000 e la lunghezza massima di tutte le song complessivamente è 300 barre.

Quando viene selezionata una song contenente dati, sul display vengono mostrati il numero della song e le informazioni circa la posizione corrente (numero di barre e battute). Quando viene selezionata una song senza dati, per le informazioni sulla posizione appare solo "-----".



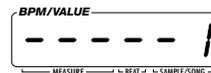
## Registrazione di una song

La procedura seguente registra una serie azioni di pad come song.

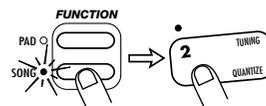
- 1 In modalità di riproduzione, utilizzare i tasti [-] [+] per selezionare una song vuota (1 - 8).



È anche possibile selezionare una song già dotata di dati e aggiungerla ad essa.



- 2 Premere il tasto [SONG FUNCTION] e poi il pad 2.



Il LED [SONG FUNCTION] lampeggia e il LED del pad 2 si accende, sul display appare l'impostazione quantizzata corrente. L'impostazione quantizzata determina la quantità di dettagli con la quale le note in un azione di pad vengono registrate. Scegliere l'impostazione quantizzata in base al tipo di struttura che si desidera registrare. Questo garantisce automaticamente un'attribuzione dei tempi appropriata.

## Español

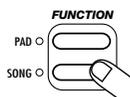


- 3 Use las teclas [-] [+] para seleccionar el parámetro de cuantificación deseado (nota mínima).**



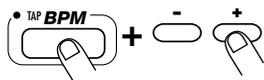
4 negra 8 corchea 12 tresillo de corcheas  
 16 semicorchea 24 tresillo de semicorcheas  
 32 fusa  
 Alta Sin cuantificación (1/24 de una negra)

- 4 Vuelva a presionar la tecla [SONG FUNCTION].**



Se apaga el LED [SONG FUNCTION], y el nuevo parámetro de cuantificación se vuelve activo.

- 5 Mantenga la tecla [BPM] y use las teclas [-] [+] para seleccionar el tiempo (BPM).**



Mientras se mantiene la tecla [BPM], la pantalla muestra la configuración BPM del tema musical.



Para cambiar la configuración BPM, utilice las teclas [-] [+]. Asimismo, es posible hacer ingresos por golpecitos. Para ello, pulse la tecla [BPM] al tiempo deseado. El ST-224 detecta automáticamente el intervalo de los últimos 4 golpecitos y lo convierte en un valor BPM.

Es posible guardar este parámetro BPM para temas individuales.

- 6 Manteniendo la tecla [SONG REC], presione la tecla [SONG PLAY/STOP].**



Se ilumina el LED [SONG REC] y comienza la grabación con un sonido metrónico. Aparecen en pantalla la barra y la cantidad de compases actuales.



Barra Cantidad de compases

## Italiano

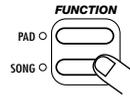


- 3 Utilizzare i tasti [-] [+] per selezionare l'impostazione quantizzata desiderata (nota minima).**



4 quartina 8 ottava 12 terzina di ottave  
 16 sedicesima 24 terzina di sedicesime  
 32 trentaduesime  
 Hi Senza quantizzazione (1/24 di quartina)

- 4 Premere di nuovo il tasto [SONG FUNCTION].**



Il LED [SONG FUNCTION] si spegne e la nuova impostazione quantizzata diventa attiva.

- 5 Tenere premuto il tasto [BPM] e utilizzare i tasti [-] [+] per impostare il tempo (BPM).**



Mentre il tasto [BPM] viene tenuto premuto, il display mostra l'impostazione in BPM della song.



Per cambiare l'impostazione in BPM, utilizzare i tasti [-] [+]. È anche possibile eseguire l'immissione a colpetti. Per farlo, colpire il tasto [BPM] con la cadenza desiderata. L'intervallo degli ultimi 4 colpetti viene rilevato automaticamente dall'ST-224 e convertito in un valore BPM.

Questa impostazione in BPM si può memorizzare per le singole song.

- 6 Tenendo premuto il tasto [SONG REC], premere il tasto [SONG PLAY/STOP].**



Il LED [SONG REC] si accende e inizia la registrazione con un suono di metronomo. La barra e il numero delle battute corrente appare sul display.



Barra Numero delle battute

# Español



Salvo especificación en contrario, un tema musical vacío tiene 4/4 compases y 4 barras. (Para modificar los compases y la longitud de un tema, consulte la página 131.)

## 7 Pulse la cantidad de compases según el sonido metrónico.



Se oyen las muestras asignadas a las teclas al tacto, y se graba la ejecución en el tema con la resolución de cuantificación seleccionada. Cuando llega el final del tema, la grabación hace un bucle para volver al comienzo, para que se pueda repetir la grabación con la frecuencia deseada. (La cantidad máxima de sonidos que se pueden usar en forma simultánea es de 8 muestras mono. Si se excede esta cantidad, es probable que se produzcan desenganches de sonido.)

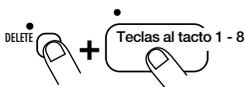


Usted también puede cambiar bancos con las teclas [BANK 1] - [BANK 3] durante la grabación, y pulsar teclas al tacto desde otros bancos.

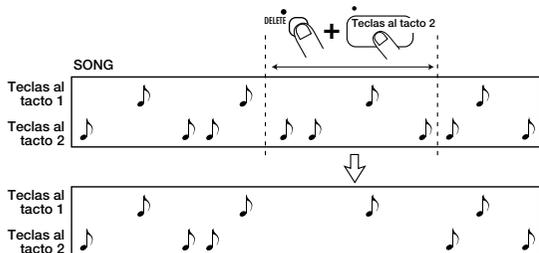


- Recuerde que el tema musical no graba el sonido en sí sino sólo la serie de acciones de las teclas al tacto. Por lo tanto, si se cambia la muestra asignada a una tecla al tacto tras la grabación, el tema musical también será diferente durante la reproducción.
- Las operaciones de efectos no se graban en un tema musical. No obstante, si se habilitan los efectos para una tecla al tacto, permanecen activos también durante la reproducción del tema musical.
- No es posible grabar la operación de la tecla al tacto [SOURCE].

## 8 En caso de haber cometido un error en la reproducción de una tecla al tacto determinada, mantenga la tecla [DELETE] y vuelva a pulsar la tecla al tacto.



Mientras se mantiene la tecla [DELETE], se borran del tema musical todas las teclas al tacto que se pulsen.



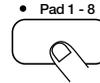
## 9 Para finalizar la grabación, presione una vez más la tecla [SONG REC] o presione la tecla [SONG PLAY].

# Italiano



Se non altrimenti specificato, una song vuota ha battute di 4/4 e 4 barre. (Per cambiare le battute e la lunghezza di una song, vedere a pagina 131.)

## 7 Colpire i pad al ritmo del suono del metronomo.



Vengono eseguiti i campioni assegnati ai pad e l'esecuzione viene registrata nella song con la suddivisione quantizzata selezionata. Raggiunta la fine della song, la registrazione riprende dall'inizio, in modo che si possa ripetere la registrazione tanto spesso quanto si desidera. (Il numero massimo di suoni che si possono usare simultaneamente è di 8 campioni mono. Se si supera questo numero, si potrebbero verificare interruzioni del suono.)

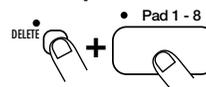


Durante la registrazione si possono anche selezionare i banchi con i tasti [BANK 1] - [BANK 3] e colpire i pad da altri banchi.

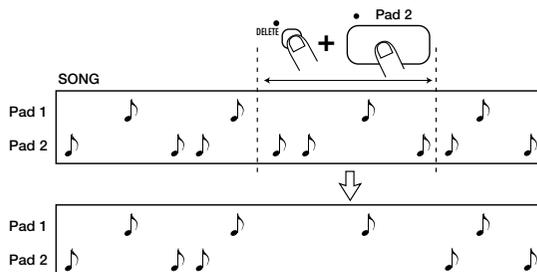


- Ricordare che la song non registra proprio il suono ma solo le serie di azioni di pad. Per cui se il campione assegnato a un pad viene modificato dopo la registrazione, anche la song risulterà differente durante la riproduzione.
- Le operazioni d'effetto non vengono registrate in una song. Tuttavia, se gli effetti vengono inseriti in un pad, essi rimangono attivi anche durante la riproduzione della song.
- L'operazione del pad [SOURCE] non può essere registrata.

## 8 In caso di errore nella riproduzione di un pad particolare, tenere premuto il tasto [DELETE] e colpire di nuovo il pad.



Mentre il tasto [DELETE] viene tenuto premuto, tutti i pad che vengono colpiti vengono cancellati dalla song.



## 9 Per arrestare la registrazione, premere il tasto [SONG REC] ancora una volta o premere il tasto [SONG PLAY].



Se apaga el LED [SONG REC] y se detiene la grabación del tema musical.

El tema queda guardado temporalmente en la memoria principal, pero se pierde si se apaga la unidad sin haber transferido primero la información del tema a la memoria de reserva interna o a las tarjetas de datos externas. No olvide guardar los temas que desea conservar. (Para conocer información sobre la forma de grabar temas, consulte la página 147.)

## Reproducción de un tema musical

Esta sección describe la forma de reproducir un tema musical grabado.

- 1 En el modo de reproducción, utilice las teclas [-] [+] para seleccionar el número del tema (1 - 8).



- 2 Presione la tecla [SONG PLAY/STOP].



Se ilumina el LED [SONG PLAY/STOP] y comienza la reproducción del tema en el principio.



- También durante la reproducción de un tema, se puede dar golpecitos a las teclas al tacto para reproducirlas de forma manual. Sin embargo, no se puede exceder la cantidad máxima de sonidos simultáneos.
- Las operaciones de efectos no se graban en el tema musical.
- Al presionar la tecla [SONG PLAY/STOP] mientras se mantiene la tecla al tacto [LOOP/MARK] se produce la repetición del tema musical.

- 3 Para detener el tema, vuelva a presionar la tecla [SONG PLAY/STOP].



Se apaga el LED [SONG PLAY/STOP].

- 4 Asimismo, usted puede cambiar la posición de reproducción del tema. Mientras se detiene el tema, mantenga la tecla [SPECIAL] y presione la tecla [SONG PLAY/STOP].



Il LED [SONG REC] si spegne e si arresta la registrazione della song.

La song viene memorizzata momentaneamente nella memoria principale, ma se l'unità viene spenta senza prima trasferire i dati della song nella memoria di backup interna o in una scheda dati esterna, viene persa. Non dimenticare di memorizzare tutte le song che si desidera conservare. (Per le informazioni su come memorizzare le song, vedere a pagina 147.)

## Riproduzione di una song

Questo paragrafo descrive come riprodurre una song registrata.

- 1 In modalità di riproduzione, utilizzare i tasti [-] [+] per selezionare il numero della song (1 - 8).



- 2 Premere il tasto [SONG PLAY/STOP].



Il LED [SONG PLAY/STOP] si accende e si avvia la riproduzione della song dall'inizio.



- Anche durante la riproduzione di una song, si possono colpire i pad per eseguirli a mano. Tuttavia, non si può superare il numero massimo di suoni simultanei.
- Le operazioni d'effetto non vengono registrate in una song.
- Premendo il tasto [SONG PLAY/STOP] tenendo premuto il pad [LOOP/MARK] la song viene ripetuta.

- 3 Per arrestare la song, premere di nuovo il tasto [SONG PLAY/STOP].



Il LED [SONG PLAY/STOP] si spegne.

- 4 Si può anche cambiare la posizione di riproduzione della song. Mentre la song è ferma, tenere premuto il tasto [SPECIAL] e premere il tasto [SONG PLAY/STOP].



La posizione di inizio riproduzione viene indicata sul



Se indica en pantalla la posición de inicio de la reproducción, mediante la cantidad de barras.



Cantidad de barras en la posición de comienzo de reproducción

## 5 Use las teclas [-] [+] para especificar la barra.



La cantidad de barras indicada en pantalla cambia según la operación de las teclas [-] [+].



También puede utilizar la rueda [EDIT 1] en vez de las teclas [-] [+].

## 6 Cuando haya especificado la posición deseada, presione la tecla [SONG PLAY/STOP].



Queda establecido el nuevo punto de inicio. Es posible llevar a cabo la grabación y reproducción de temas desde ese punto.

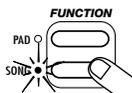
## Modificación de los parámetros del tema musical

Es posible cambiar la longitud de un tema o la cantidad de compases, el volumen del sonido metrónico, la configuración del conteo previo y otros parámetros del tema musical (parámetros de la función del tema), del siguiente modo.

### 1 En el modo reproducción, utilice las teclas [-] [+] para seleccionar el número del tema musical (1 - 8).



### 2 Presione la tecla [SONG FUNCTION].



Parpadea el LED [SONG FUNCTION].

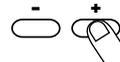
### 3 Seleccione el ítem que debe configurar, por medio de las teclas al tacto 1 - 8.

display, con il numero di barre.



Numero di barre della posizione iniziale di riproduzione

## 5 Utilizzare i tasti [-] [+] per specificare la barra.



Il numero di barre mostrato sul display cambia il base all'operazione del tasto [-] [+].



Si può anche utilizzare la rotellina [EDIT 1] invece dei tasti [-] [+].

## 6 Dopo avere specificato la posizione desiderata, premere il tasto [SONG PLAY/STOP].

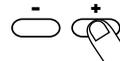


Il nuovo punto iniziale viene memorizzato. La registrazione e la riproduzione della song possono essere eseguite da questo punto.

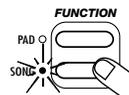
## Modifica delle impostazioni della song

La lunghezza di una song o il numero di battute, il volume del suono del metronomo, l'impostazione delle battute a vuoto e le altre impostazioni della song (parametri di funzione della song) si possono modificare nel modo seguente.

### 1 In modalità di riproduzione, utilizzare i tasti [-] [+] per selezionare il numero della song (1 - 8).

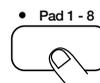


### 2 Premere il tasto [SONG FUNCTION].



Il LED [SONG FUNCTION] lampeggia.

### 3 Selezionare la voce da impostare, utilizzando i pad 1 - 8.



Quando viene premuto il tasto [SONG FUNCTION], i pad servono per selezionare i parametri stampati

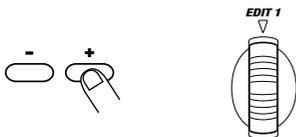


Al presionar la tecla [SONG FUNCTION], las teclas al tacto sirven para seleccionar los parámetros impresos en el ángulo inferior derecho. Cuando se pulsa una tecla al tacto, quedan iluminados de forma constante el LED [SONG FUNCTION] y el LED de la tecla al tacto, y la configuración del parámetro correspondiente aparece en la pantalla. (Para conocer detalles sobre los parámetros de la función del tema musical, consulte la página 131.)

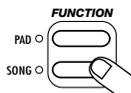


Valores de configuración de los parámetros

#### 4 Utilice las teclas [-] [+] o la rueda [EDIT 1] para cambiar la configuración.



#### 5 Vuelva a presionar la tecla [SONG FUNCTION].



Se apaga el LED [SONG FUNCTION] y se acepta el parámetro modificado. Para cancelar la modificación del parámetro, presione la tecla [EXIT] en vez de la tecla [SONG FUNCTION].

## Parámetros de la función del tema musical

Los parámetros de función del tema musical asignados a las teclas al tacto 1 - 8 son los siguientes.

#### • Tecla al tacto 1 (LONGITUD DE BARRA)

Ajusta la longitud de una barra del tema musical. La cantidad máxima es de 300 barras para cada tema musical. Es posible especificar este parámetro en forma individual para cada tema musical.

**Valores de configuración:** 1 - 300 (Parámetros predeterminados: 4)



Si se configura un tema musical a un tiempo mayor tras la grabación, se añaden barras en blanco al final del tema. Si se configura a un tiempo menor, se corta el exceso de barras.

#### • Tecla al tacto 2 (CUANTIFICACIÓN)

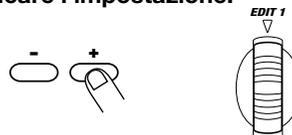
Determina el valor de cuantificación usado para la

nella parte inferiore destra. Quando viene premuto un pad, il LED [SONG FUNCTION] e il LED del pad rimangono accesi fissi e l'impostazione del rispettivo parametro appare sul display. (Per i dettagli sui parametri di funzione della song, vedere a pagina 131.)

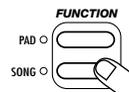


Valori d'impostazione del parametro

#### 4 Utilizzare i tasti [-] [+] o la rotellina [EDIT 1] per modificare l'impostazione.



#### 5 Premere di nuovo il tasto [SONG FUNCTION].



Il LED [SONG FUNCTION] si spegne e il parametro modificato viene accettato. Per annullare la modifica del parametro, premere il tasto [EXIT] invece del tasto [SONG FUNCTION].

## Parametri di funzione della song

I parametri di funzione della song da assegnare ai pad 1 - 8 sono i seguenti.

#### • Pad 1 (BAR LENGTH)

Impostare la lunghezza di una barra nella song. Il numero massimo è di 300 barre per ogni song. Il parametro si può specificare singolarmente per ogni song.

**Valori d'impostazione:** 1 - 300 (Impostazione predefinita: 4)



Se una song viene impostata per un tempo più lungo dopo la registrazione, vengono aggiunte delle barre vuote alla fine della song. Impostando un tempo più breve le barre in eccesso vengono eliminate.

#### • Pad 2 (QUANTIZE)

Imposta il valore di quantizzazione adottato per la registrazione (→ P. 121, 123). Questo parametro non influenza la riproduzione della song.

**Valori d'impostazione:** 4, 8, 12, 16, 24, 32, Hi (Impostazione predefinita: 16)

#### • Pad 3 (TIME SIG)

Imposta il tempo della song. Questo parametro si può specificare singolarmente per ogni song.

**Valori d'impostazione:** 2 (2/4), 3 (3/4), 4 (4/4) (Impostazione predefinita: 4)

grabación ( → P. 121, 123). Este parámetro no tiene ningún efecto sobre la reproducción del tema musical.

**Valores de configuración:** 4, 8, 12, 16, 24, 32, Alta (Parámetros predeterminados: 16)

## • Tecla al tacto 3 (TIME SIG)

Determina el tiempo de un tema musical. Es posible especificar este parámetro en forma individual para cada tema musical.

**Valores de configuración:** 2 (2/4), 3 (3/4), 4 (4/4) (Parámetros predeterminados: 4)



*Una vez completada la grabación, no es posible cambiar el compás de un tema musical.*

## • Tecla al tacto 4 (CAMBIO)

Cambia la sincronización de la reproducción del ST-224 hacia atrás y hacia delante. Es útil, por ejemplo, para lograr la correspondencia de la reproducción con la sincronización del equipo externo. Se realiza la configuración en unidades de 1 sonido acompañado (1/24 de una negra), y la configuración máxima es de 2 barras.

**Valores de configuración:** -48 a +48 (Parámetros predeterminados: 0)



*Cuando se modifica este ítem, se vuelve a escribir la información de reproducción guardada para un tema musical. Se cortan las porciones sobrantes del principio y fin.*

## • Tecla al tacto 5 (CONTEO PREVIO)

Determina si se oye el sonido metrónomo antes de la grabación.

- 0: Sin conteo previo
- 1: Comienza la grabación después del conteo previo de 1 medida.
- 2: Comienza la grabación después del conteo previo de 2 medidas.
- PAd: Comienza la grabación no bien se pulsa una tecla al tacto.

**Valores de configuración:** 0, 1, 2, PAd (Parámetros predeterminados: 1)

## • Tecla al tacto 6 (SWING)

Determina el swing (fluctuación del ritmo) durante la reproducción del tema musical. Los valores mayores tienen como resultado un swing más pronunciado. Este parámetro sólo afecta la reproducción; no altera la información grabada de un tema musical.

**Valores de configuración:** 50 - 75 (Parámetros predeterminados: 50)

## • Tecla al tacto 7 (VOLUMEN DE CLIC)

Determina el volumen del clic metrónomo.

**Valores de configuración:** 0 - 100 (Parámetros predeterminados: 70)

## • Tecla al tacto 8 (MIDI)

Es posible controlar el secuenciador interno mediante el reloj interno (int) o mediante el reloj MIDI derivado



*A conclusione della registrazione, non si può cambiare il tempo della song.*

## • Pad 4 (SHIFT)

Modifica i tempi di riproduzione dell'ST-224 allungandoli o accorciandoli. Questo è utile per esempio per sincronizzare la riproduzione con i tempi di un'apparecchiatura esterna. L'impostazione viene eseguita in unità di 1 battuto (1/24 di una quartina) e l'impostazione massima è di 2 barre.

**Valori d'impostazione:** -48 to +48 (Impostazione predefinita: 0)



*Quando questa voce viene modificata, i dati di riproduzione memorizzati per una song vengono scritti nuovamente. Le parti in eccesso all'inizio e alla fine vengono eliminate.*

## • Pad 5 (PRE COUNT)

Determina se attivare il suono del metronomo per le battute a vuoto prima della registrazione.

- 0: Senza battute a vuoto
- 1: La registrazione inizia dopo il conteggio di 1 battuta.
- 2: La registrazione inizia dopo il conteggio di 2 battute.
- PAd: La registrazione inizia appena il pad viene colpito.

**Valori d'impostazione:** 0, 1, 2, PAd (Impostazione predefinita: 1)

## • Pad 6 (SWING)

Imposta lo swing (fluttuazione ritmica) durante la riproduzione della song. A valori maggiori corrisponde uno swing più accentuato. Questo parametro influenza solo la riproduzione, non altera i dati registrati della song.

**Valori d'impostazione:** 50 - 75 (Impostazione predefinita: 50)

## • Pad 7 (CLICK VOLUME)

Imposta il volume dello scatto del metronomo.

**Valori d'impostazione:** 0 - 100 (Impostazione predefinita: 70)

## • Pad 8 (MIDI)

Il sequencer interno può essere controllato sia dal clock interno (int) che dal clock MIDI derivato dai messaggi MIDI inviati dall'apparecchio esterno (Midi).

**Valori d'impostazione:** int, Midi (Impostazione predefinita: int)



*Quando viene selezionato "Midi", non è possibile registrare song.*



*Quando viene richiamato questo parametro, si può selezionare il canale di ricezione MIDI tenendo premuto uno dei tasti [BANK 1] - [BANK 3] e utilizzando i tasti [-] [+].*

de mensajes MIDI provenientes del equipo externo (Midi).

**Valores de configuración:** int, Midi (Parámetros predeterminados: int)

**NOTA** Cuando se selecciona "Midi", no es posible grabar el tema musical.

**OBSERVACION** Mientras se llama este parámetro del tema musical, es posible seleccionar el canal de recepción MIDI presionando cualquiera de las teclas [BANK 1] - [BANK 3] y con las teclas [-] [+].

## Copiado de un tema musical

Es posible copiar la información grabada para un tema musical a otro tema musical, por ejemplo para crear una versión distinta.

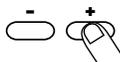
- 1 Mantenga la tecla [SPECIAL] y presione la tecla [COPY].



Parpadea el LED [COPY] y aparece en pantalla el número del tema musical (1 - 8) del destino de copia.



- 2 Utilice las teclas [-] [+] para seleccionar el tema musical que se usará como fuente de copiado.



- 3 Presione la tecla [COPY].



- 4 Use las teclas [-] [+] para seleccionar el tema musical que se utilizará como destino de copiado.



- 5 Presione la tecla [COPY].



Se apaga el LED [COPY] y se realiza el copiado. Para cancelar dicho proceso, presione la tecla [EXIT] en vez de la tecla [COPY].

## Copia di una song

I dati registrati per una song possono essere copiati in un'altra song, per esempio per creare una versione differente.

- 1 Tenere premuto il tasto [SPECIAL] e premere il tasto [COPY].



Il LED [COPY] lampeggia e il numero della song copia (1 - 8) appare sul display.



- 2 Utilizzare i tasti [-] [+] per selezionare la song da utilizzare come sorgente di copia.



- 3 Premere il tasto [COPY].



- 4 Utilizzare i tasti [-] [+] per selezionare la song da utilizzare come copia.



- 5 Premere il tasto [COPY].



Il LED [COPY] si spegne e viene eseguita la copia. Per annullare il processo di copia, premere il tasto [EXIT] invece del tasto [COPY].

**NOTA** Se si tenta di eseguire una copia con una quantità di spazio libero insufficiente nella memoria principale, sul display appare l'indicazione "FULL". Cancellare le song che non sono più necessarie.

## Cancellazione di una song

I dati registrati per una song si possono cancellare se non sono più necessari. La song viene riportata alla condizione predefinita (vuota).

- 1 Tenere premuto il tasto [SPECIAL] e premere il tasto [DELETE].



Si se intenta realizar una copia sin contar con la suficiente capacidad libre de la memoria principal, aparece en pantalla la indicación "FULL". Borre los temas que ya no necesita.

## Borrado de un tema musical

Es posible borrar la información grabada para un tema musical si ya no es necesaria. Un tema musical borrado retorna al estado predeterminado (en blanco).

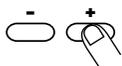
- 1 Mantenga la tecla [SPECIAL] y presione la tecla [DELETE].



Parpadea el LED [DELETE] y aparece en pantalla el número del tema musical (1 - 8) del destino de borrado.



- 2 Use las teclas [-] [+] para seleccionar el tema musical que se debe borrar.



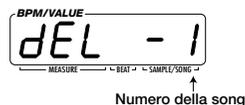
- 3 Vuelva a presionar la tecla [DELETE].



Se apaga el LED [DELETE] y se lleva a cabo el proceso de borrado. Para cancelar el proceso de borrado, presione la tecla [EXIT] en vez de la tecla [DELETE].



Il LED [DELETE] lampeggia e il numero della song (1 - 8) della copia da cancellare appare sul display.



- 2 Utilizzare i tasti [-] [+] per selezionare la song da cancellare.



- 3 Premere di nuovo il tasto [DELETE].



Il LED [DELETE] si spegne e viene eseguita la cancellazione. Per annullare il processo di cancellazione, premere il tasto [EXIT] invece del tasto [DELETE].

## Reproducción de temas musicales con teclas al tacto (Función de Lista de reproducciones)

El ST-224 incorpora una función de lista de reproducciones que le permite asignar los temas 1 - 8 a las teclas al tacto 1 - 8 y reproducirlos pulsando dichas teclas. Esta sección explica el modo de utilizar esta función.

### Asignación de temas musicales a las teclas al tacto

- 1 **Grabe los temas musicales 1 - 8 para asignar las teclas al tacto.**
- 2 **Mientras la unidad está en el modo de reproducción, presione la tecla [PLAYLIST].**



El ST-224 entra en el modo de lista de reproducciones. Se ilumina el LED [PLAYLIST] y se apagan los LEDs [BANK 1] - [BANK 3]. Ahora se asignan los temas musicales 1 - 8 a las teclas al tacto 1 - 8 y se reproducen con las teclas al tacto.

- 3 **Presione una de las tecla al tacto 1 - 8.**



Se ilumina el LED de la tecla al tacto y se vuelve a reproducir el tema asignado a la tecla al tacto en modo bucle.

- 4 **Para cambiar temas, pulse otra tecla al tacto.**  
Se puede reproducir sólo un tema musical por vez. Si se presiona otra tecla al tacto mientras se reproduce un tema, se detiene el tema previo y comienza la reproducción del tema nuevo.
- 5 **Para ajustar la reproducción en el modo de sostenimiento, presione la tecla al tacto [LOOP/MARK].**



Continúa la reproducción del tema musical aún después de liberar la tecla al tacto.

- 6 **Para concluir el modo de lista de reproducciones, presione la tecla [PLAYLIST].**



Se apaga el LED [PLAYLIST] y la unidad retorna al modo de reproducción normal.



*También durante la reproducción de la lista de reproducciones, es posible usar los efectos internos y la tecla al tacto [SOURCE] para ingresar la reproducción de la fuente.*

## Riproduzione delle song con i pad (funzione lista di riproduzione)

L'ST-224 è dotato della funziona lista di riproduzione che permette di assegnare le song 1 - 8 ai pad 1 - 8 e riprodurre le song colpendo i pad con le dita. Questo paragrafo descrive come usare questa funzione.

### Assegnazione delle song ai pad

- 1 **Registrazione delle song 1 - 8 da assegnare ai pad.**
- 2 **Mentre è attiva la modalità di riproduzione dell'unità, premere il tasto [PLAYLIST].**



L'ST-224 attiva la modalità lista di riproduzione. Il LED [PLAYLIST] si accende e i LED [BANK 1] - [BANK 3] si spengono. A questo punto le song 1 - 8 vengono assegnate ai pad 1 - 8 e possono essere riprodotte con i pad.

- 3 **Premere uno dei pad 1 - 8.**



Il LED del pad si accende e la song assegnata al pad viene riprodotta ripetitivamente.

- 4 **Per selezionare un'altra song, colpire un altro pad.**  
Si può riprodurre una sola song per volta. Se viene premuto un altro pad mentre viene riprodotta una song, la song precedente si arresta e inizia la riproduzione della nuova song.
- 5 **Per impostare la riproduzione ripetitiva di una song, premere il pad [LOOP/MARK].**



La riproduzione della song continua anche dopo che il pad viene rilasciato.

- 6 **Per chiudere la modalità lista di riproduzione, premere il tasto [PLAYLIST].**



Il LED [PLAYLIST] si spegne e l'unità ritorna alla modalità di riproduzione normale.



*Gli effetti interni e il pad [SOURCE] per la riproduzione della sorgente in ingresso si possono utilizzare anche durante l'esecuzione della lista di riproduzione.*

## Utilización de la función de remuestreo

"Remuestreo" se refiere a retornar la salida del ST-224 a la sección del muestreador para un muestreo repetido en el dominio digital. Se puede utilizar para crear una muestra nueva sobre la base de la reproducción de teclas al tacto múltiples o de temas musicales por parte del secuenciador interno. Es posible, entonces, volver a asignar la muestra nueva a una tecla al tacto. También es posible el remuestreo mientras los efectos internos permanecen activos.

### Remuestreo de la reproducción de las teclas al tacto o de temas musicales

- 1 Para remuestrear la reproducción de la tecla al tacto, utilice las teclas [BANK 1] - [BANK 3] para seleccionar el banco que contiene la tecla al tacto deseada. Para remuestrear un tema musical, utilice las teclas [-] [+] para seleccionar el tema.



- 2 Si lo desea, seleccione los efectos internos.



- 3 Presione la tecla [RECORD].



Parpadea el LED [RECORD] y el ST-224 entra en estado de muestreo en espera.

- 4 Seleccione el grado de muestreo deseado y la configuración mono/estéreo.

- 5 Presione la tecla [RE-SAMPLE].



Se ilumina el LED [RE-SAMPLE] y el ST-224 se encuentra en estado de muestreo en espera.

- 6 Para concluir de forma automática el remuestreo, siga los siguientes pasos, según el modo deseado.

- Para finalizar el remuestreo luego de un intervalo

## Uso della funzione di ricampionamento

"Ricampionamento" indica il ritorno dell'uscita dell'ST-224 alla sezione del campionatore per la ripetizione del campionamento in dominio digitale. Può essere utilizzato per creare un nuovo campione basato sulla riproduzione a pad multiplo o la riproduzione di una song mediante il sequencer interno. Poi, il nuovo campione può essere assegnato di nuovo a un pad. Si può eseguire il ricampionamento anche mentre sono attivi gli effetti interni.

### Ricampionamento dell'esecuzione di un pad o delle song

- 1 Per ricampionare l'esecuzione di un pad, utilizzare i tasti [BANK 1] - [BANK3] per selezionare il banco che contiene il pad desiderato. Per ricampionare una song, utilizzare i tasti [-] [+] per selezionare la song.



- 2 Se si desidera, selezionare gli effetti interni.



- 3 Premere il tasto [RECORD].



Il LED [RECORD] lampeggia e l'ST-224 entra nella condizione di attesa campionamento.

- 4 Selezionare il grado di campionamento desiderato e l'impostazione mono/stereo.

- 5 Premere il tasto [RE-SAMPLE].



Il LED [RE-SAMPLE] si accende e l'ST-224 si trova nella condizione di attesa campionamento.

- 6 Per porre termine al ricampionamento automaticamente, attenersi alla seguente procedura, in base alla modalità desiderata.

- Per porre termine al ricampionamento dopo un intervallo predefinito

predeterminado

Mantenga la tecla [PLAY/STOP], y utilice las teclas [-] [+] para fijar el tiempo de muestreo automático (→ P. 65).

- Para finalizar el remuestreo al completar la reproducción única de la tecla al tacto Presione la tecla [PAD FUNCTION] para que se ilumine el LED [PAD FUNCTION].
- Para finalizar el remuestreo al completar la reproducción del tema musical Presione la tecla [SONG FUNCTION] para que se ilumine el LED [SONG FUNCTION].

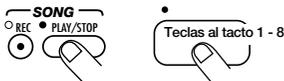
## 7 Vuelva a presionar la tecla [RECORD].



Aparece en pantalla la indicación "rEAdy" ("listo").



## 8 Para remuestrear un tema, presione la tecla [SONG PLAY/STOP]. Para remuestrear la reproducción de la tecla al tacto, pulse una de las teclas al tacto 1 - 8.



Comienza el remuestreo no bien se presiona la tecla [SONG PLAY/STOP] o una de las teclas al tacto 1 - 8.



*Es posible realizar el remuestreo mientras se combina la reproducción de un tema musical con la reproducción de la tecla al tacto, y mientras se modifican los parámetros de efectos en tiempo real.*

## 9 Para finalizar manualmente el remuestreo, presione la tecla [PLAY/STOP].



## 10 Si lo desea, utilice la tecla [PLAY/STOP] para controlar la muestra.

## 11 Presione la tecla [PAD ASSIGN] dos veces.



## 12 Utilice las teclas [BANK 1] - [BANK 3] y las teclas al tacto 1 - 8 para seleccionar la tecla al tacto a la cual desea asignar la muestra.

Tenere premuto il tasto [PLAY/STOP] e utilizzare i tasti [-] [+] per impostare il tempo di ricampionamento automatico (→ P. 65).

- Per porre termine al ricampionamento a conclusione della riproduzione unica del pad Premere il tasto [PAD FUNCTION] in modo che il LED [PAD FUNCTION] si accenda.
- Per porre termine al ricampionamento a conclusione della riproduzione di una song Premere il tasto [SONG FUNCTION] in modo che il LED [SONG FUNCTION] si accenda.

## 7 Premere di nuovo il tasto [RECORD].



Sul display appare l'indicazione "rEAdy".



## 8 Per ricampionare una song, premere il tasto [SONG PLAY/STOP]. Per ricampionare l'esecuzione di un pad, colpire uno dei pad 1 - 8.



Il ricampionamento inizia non appena viene premuto il tasto [SONG PLAY/STOP] o uno dei pad 1 - 8.



*Il ricampionamento può essere eseguito combinando la riproduzione di una song con l'esecuzione di un pad e cambiando i parametri d'effetto in tempo reale.*

## 9 Per porre termine manualmente al ricampionamento, premere il tasto [PLAY/STOP].



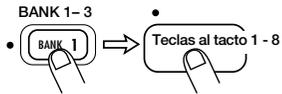
## 10 Se si desidera, utilizzare il tasto [PLAY/STOP] per controllare il campione.

## 11 Premere due volte il tasto [PAD ASSIGN].



## 12 Utilizzare i tasti [BANK 1] - [BANK 3] e i pad 1 - 8 per selezionare il pad al quale si desidera assegnare il campione.

## Español

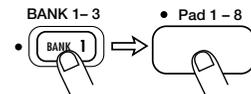


### 13 Vuelva a presionar la tecla [PAD ASSIGN].



Se asigna la muestra nueva a la tecla al tacto seleccionada. (Detalles sobre la asignación de una muestra a una tecla al tacto → p. 73)

## Italiano



### 13 Premere di nuovo il tasto [PAD ASSIGN].



Il nuovo campione viene assegnato al pad selezionato. (Dettagli sull'assegnazione di un campione a un pad → p. 73)

## Guardado y lectura de datos

Esta sección explica la forma de grabar en la memoria de reserva todos los contenidos de la memoria principal o la información de formas de ondas para una tecla al tacto. Asimismo, explica la forma de volver a cargar esta información en la memoria principal.

### Guardado/Lectura de información a granel (Memoria de reserva)

Esta sección explica la forma de grabar información a granel (contenidos de la memoria principal) en la memoria de reserva y la forma de cargar dicha información desde la memoria de reserva hacia la memoria principal.

- 1 Para guardar información a granel, presione la tecla [SAVE].



- 2 Use la tecla [INTERNAL/DATA CARD] para ajustar el destino de guardado en "Int" (memoria de reserva interna).



- 3 Vuelva a presionar la tecla [SAVE].



Se guarda la información a granel (toda la información de forma de ondas, la configuración de los parámetros de las teclas al tacto, la información de temas musicales para el secuenciador interno) en la memoria de reserva. Luego, el ST-224 retorna al modo de reproducción normal. Cuando desee cancelar el proceso de guardado, presione la tecla [EXIT] en vez de la tecla [SAVE].

- NOTA**
- La memoria de reserva puede contener sólo un conjunto de datos a granel. Se sobrescribe el conjunto previo.
  - Durante el guardado, se detienen todas las teclas al tacto que se reproducen en este momento (incluyendo la tecla al tacto [SOURCE]).



**PRACAUCIÓN :**  
No desconecte la alimentación de la unidad mientras se guardan los datos. Caso contrario, es posible que se destruya la información.

- 4 Para cargar datos de la memoria de reserva a la memoria principal, presione la tecla [LOAD] mientras la unidad se encuentra en modo de reproducción.

## Memorizzazione dei dati rilevati

Questo paragrafo descrive salvare tutti i contenuti della memoria principale o i dati della forma d'onda di un pad nella memoria di backup e come caricare di nuovo questi dati nella memoria principale.

### Memorizzazione/rilevamento dei dati di massa (memoria di backup)

Questo paragrafo descrive come salvare i dati di massa (contenuti della memoria principale) nella memoria di backup e come caricare i dati di massa dalla memoria di backup nella memoria principale.

- 1 Per salvare i dati di massa, premere il tasto [SAVE].



- 2 Con il tasto [INTERNAL/DATA CARD] impostare l'opzione di salvataggio su "Int" (memoria di backup interna).



- 3 Premere di nuovo il tasto [SAVE].



I dati di massa (tutti i dati della forma d'onda, le impostazioni del parametro del pad, i dati della song per il sequencer interno) vengono salvati nella memoria di backup. L'ST-224 ritorna alla modalità di riproduzione normale. Quando si desidera annullare il processo di memorizzazione, premere il tasto [EXIT] invece del tasto [SAVE].



- La memoria di backup può contenere solo un gruppo di dati di massa. Il gruppo successivo viene sovrascritto.
- Durante la memorizzazione, tutti i pad in esecuzione vengono arrestati (incluso il pad [SOURCE]).



**ATTENZIONE :**  
Non spegnere l'unità mentre vengono salvati i dati. Si corre il rischio di perdere i dati.

- 4 Per caricare i dati dalla memoria di backup nella memoria principale, premere il tasto [LOAD] mentre è attiva la modalità di riproduzione dell'unità.





5 Utilice la tecla [INTERNAL/DATA CARD] para configurar el destino de carga en "Int" (interno).



6 Vuelva a presionar la tecla [LOAD].



Se copia la información a granel desde la memoria de reserva hacia la memoria principal. Luego, el ST-224 retorna al modo de reproducción normal. Cuando quiera cancelar el proceso de carga, presione la tecla [EXIT] en vez de la tecla [LOAD].

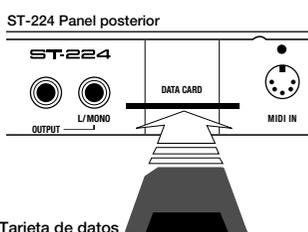
**NOTA** Cuando la unidad está activada, se vuelve a copiar en la memoria principal la última información a granel.

## Formateado de una tarjeta de datos

Antes de que se pueda usar una tarjeta de datos para guardar y cargar información, se la debe formatear (inicializar) del siguiente modo.

**NOTA** Utilice sólo tarjetas de datos formateadas en el ST-224.

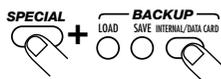
1 Inserte una tarjeta de datos en la ranura [DATA CARD] de la parte posterior de la unidad.



**NOTA**

- Inserte la tarjeta de datos de modo tal que el corte del ángulo se encuentre en el lado izquierdo alejado y la zona del conector mire hacia la parte posterior.
- Si la tarjeta no está orientada correctamente, no entra bien en la ranura. Si se la empuja con fuerza es probable que se dañe.

2 Mantenga la tecla [SPECIAL] y presione la tecla [INTERNAL/DATA CARD].

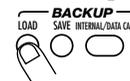


Aparece en pantalla la indicación "ForMat".

5 Con il tasto [INTERNAL/DATA CARD] impostare l'opzione di caricamento su "Int" (interna).



6 Premere di nuovo il tasto [LOAD].



I dati di massa vengono copiati dalla memoria di backup nella memoria principale. Quindi l'ST-224 ritorna alla modalità di riproduzione normale. Quando si desidera annullare il processo di caricamento, premere il tasto [EXIT] invece del tasto [LOAD].

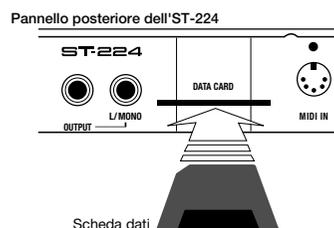
**SUGGERIMENTO** Quando l'unità è accesa, gli ultimi dati di massa salvati nella memoria di backup vengono copiati di nuovo nella memoria principale.

## Formattazione e scheda dati

Prima che una scheda dati possa essere usata per il salvataggio e il caricamento dei dati, deve essere formattata (inizializzata) nel modo seguente.

**NOTA** Utilizzare solo schede dati formattate nell'ST-224.

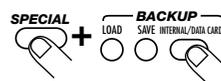
1 Inserire una scheda dati nella fessura [DATA CARD] sul pannello posteriore dell'unità.



**NOTA**

- Inserire la scheda dati in modo che l'angolo tagliato si trovi sul lato sinistro estremo e la superficie del connettore sia rivolta verso la parte posteriore.
- Se la scheda non viene orientata correttamente, non entra completamente nella fessura. Spingendo la scheda con troppa forza si corre il rischio di danneggiarla.

2 Tenere premuto il tasto [SPECIAL] e premere il tasto [INTERNAL/DATA CARD].



Sul display appare l'indicazione "ForMat".





**NOTA** → Si aparece la indicación "noCArd", no se reconoce la tarjeta de datos.  
Verifique que la tarjeta esté insertada correctamente.

### 3 Presione la tecla [INTERNAL/DATA CARD].



Parpadea la indicación de la pantalla y comienza el formateado. Cuando finaliza esta operación, aparece en pantalla la indicación "FiniSH".



- NOTA** →
- Cuando se realiza el formateado, se pierde toda la información ya guardada en la tarjeta. Cuide de no borrar una tarjeta por accidente.
  - Si aparece la indicación "CD Err" durante el formateado, hay un problema con la tarjeta de datos. Repita el proceso desde el paso 1. Si se vuelve a producir el mismo error, use otra tarjeta.

### 4 Al finalizar el formateado, presione la tecla [EXIT].



El ST-224 retorna al modo de reproducción.

**NOTA** → Es probable que las tarjetas formateadas en otros dispositivos no se puedan utilizar en el ST-224.

## Guardado de información a granel (Tarjeta de datos)

Esta sección explica la forma de guardar información a granel (contenidos de la memoria principal) en una tarjeta de datos SM04 (opcional) y la forma de volver a cargar la información a granel desde la tarjeta de datos hacia la memoria principal.

### 1 Presione la tecla [SAVE] mientras el ST- 224 se encuentra en modo de reproducción.



### 2 Use la tecla [INTERNAL/DATA CARD] para configurar el destino de guardado en "CArdXX" (tarjeta de datos; XX es un número de archivo de 1 a 99).

**NOTA** → Se appare l'indicazione "noCArd", la scheda dati non è stata riconosciuta.  
Controllare se la scheda è stata inserita correttamente.

### 3 Premere il tasto [INTERNAL/DATA CARD].



L'indicazione del display lampeggia e inizia la formattazione. A conclusione della formattazione, sul display appare l'indicazione "FiniSH".



- NOTA** →
- Quando viene eseguita la formattazione, i dati memorizzati precedentemente sulla scheda, vengono persi. Fare attenzione a non cancellare schede inavvertitamente.
  - Se durante la formattazione appare l'indicazione "Cd Err", la scheda dati ha un problema. Ripetere il procedimento dal passo 1. Se si verifica lo stesso errore, sostituire la scheda.

### 4 A conclusione della formattazione, premere il tasto [EXIT].



L'ST-224 ritorna alla modalità di riproduzione.

**NOTA** → Le schede formattate con altri dispositivi potrebbero non essere compatibili con l'ST-224.

## Memorizzazione dei dati di massa (scheda dati)

Questo paragrafo descrive come salvare i dati di massa (contenuti della memoria principale) su una scheda dati SM04 (opzionale) e come caricare di nuovo i dati di massa dalla scheda dati nella memoria principale.

### 1 Premere il tasto [SAVE] mentre è attiva modalità di riproduzione dell'ST- 224.



### 2 Con il tasto [INTERNAL/DATA CARD] impostare l'opzione di salvataggio su "CArdXX" (scheda dati; XX è un numero di file da 1 a 99).



Una scheda dati può contenere fino a 99 gruppi di



Una tarjeta de datos puede contener hasta 99 conjuntos de información a granel, dentro de los límites de la capacidad actualmente disponible.

- NOTA**
- Si aparece la indicación "noCArd", no se reconoce la tarjeta de datos. Verifique que la tarjeta esté insertada correctamente.
  - Si aparece la indicación "Cd Err", existe un problema con la tarjeta de datos. Vuelva a formatearla.
  - Si la fuente de los últimos datos a granel cargados era una tarjeta de datos, aparece el número de archivo original. Caso contrario, se indica un nuevo número de archivo.

### 3 Utilice las teclas [-] [+] para seleccionar el número de archivo de destino (1 - 99).



Quando se selecciona el número de un archivo ya guardado, parpadea la pantalla.

### 4 Vuelva a presionar la tecla [SAVE].



La información a granel (toda la información de formas de ondas, la configuración de los parámetros de las teclas al tacto, la información del tema musical para el secuenciador interno) se guarda en la tarjeta de datos. Luego, el ST-224 retorna al modo de reproducción normal.

- NOTA**
- Si aparece la indicación "Cd FULL" tras el paso 3, la tarjeta de datos no tiene suficiente capacidad libre. Borre la información a granel que ya no es necesaria. Si aparece la indicación "Cd Err", hay fallas en la tarjeta de datos. Vuelva a formatear la tarjeta.
  - Cuando se selecciona el número de una muestra en la cual ya hay información guardada, parpadea la pantalla.
  - Durante el guardado, se detienen todas las teclas al tacto que se reproducen en este momento (incluyendo la tecla al tacto [SOURCE]).



#### PRECAUCIÓN :

No desactive la alimentación a la unidad ni extraiga una tarjeta mientras se están guardando los datos. Caso contrario, es probable que se destruya la información.

### 5 Para eliminar información a granel que ya no es necesaria, utilice las teclas [-] [+] para seleccionar el número de archivo (1 - 99) cuando aparece "CArdXX" en el paso 2.

dati di massa, entro i limiti della capacità disponibile effettiva.



- Se appare l'indicazione "noCArd", la scheda dati non è stata riconosciuta. Controllare se la scheda è stata inserita correttamente.
- Se appare l'indicazione "Cd Err", la scheda dati ha un problema. Formattare di nuovo la scheda.
- Se la sorgente degli ultimi dati di massa caricati è stata una scheda dati, appare il numero di file originario. Altrimenti viene mostrato un nuovo numero di file.

### 3 Utilizzare i tasti [-] [+] per selezionare il numero di file da salvare (1 - 99).



Quando viene selezionato il numero di un file già memorizzato, il display lampeggia.

### 4 Premere di nuovo il tasto [SAVE].



I dati di massa (tutti i dati della forma d'onda, le impostazioni del parametro del pad, i dati della song per il sequencer interno) vengono salvati nella scheda dati. Quindi l'ST-224 ritorna alla modalità di riproduzione normale.



- Se dopo il passo 3 appare l'indicazione "Cd FULL", la scheda dati non ha abbastanza spazio libero. Cancellare i dati di massa che non sono più necessari. Se appare l'indicazione "Cd Err", la scheda dati ha un difetto. Formattare di nuovo la scheda.
- Quando viene selezionato il numero di un file i cui dati sono già stati memorizzati, il display lampeggia.
- Durante la memorizzazione, tutti i pad in esecuzione vengono arrestati (incluso il pad [SOURCE]).



#### ATTENZIONE :

Non spegnere l'unità o rimuovere la scheda mentre vengono salvati i dati. Si corre il rischio di perdere i dati.

### 5 Per rimuovere i dati di massa che non sono più necessari, utilizzare i tasti [-] [+] per selezionare il numero del file (1 - 99) quando al passo 2 appare "CArdXX".



### 6 Premere il tasto [DELETE].





## 6 Presione la tecla [DELETE].



Parpadea el LED [DELETE].

## 7 Vuelva a presionar la tecla [DELETE].



Se borra la información a granel seleccionada en el paso 3. Cuando quiera cancelar el proceso de borrado, presione la tecla [EXIT] para volver al modo de reproducción.

## Cargado de información a granel (Tarjeta de datos)

Esta sección explica la forma de cargar en la memoria principal la información a granel guardada en una tarjeta de datos SM04 (opcional).

### 1 Presione la tecla [LOAD] mientras la unidad se encuentra en el modo de reproducción.



### 2 Utilice la tecla [INTERNAL/DATA CARD] para elegir "CArdXX" como fuente de carga. (XX es un número de archivo de 1 a 99.)



Si aparece la indicación "noCArd", no se reconoce la tarjeta de datos. Verifique que la tarjeta esté insertada correctamente.

### 3 Utilice las teclas [-] [+] para seleccionar el número del archivo fuente de información a granel (1 - 99).



### 4 Vuelva a presionar la tecla [LOAD].



Se copia la información a granel (toda la información de forma de onda, la configuración de los parámetros

Il LED [DELETE] lampeggia.

## 7 Premere di nuovo il tasto [DELETE].



I dati di massa selezionati al passo 3 vengono cancellati. Quando si desidera annullare il processo di cancellazione, premere il tasto [EXIT] per ritornare alla modalità di riproduzione.

## Caricamento dei dati di massa (scheda dati)

Questo paragrafo descrive come caricare i dati di massa memorizzati nella scheda dati SM04 (opzionale) nella memoria principale.

### 1 Premere il tasto [LOAD] mentre è attiva la modalità di riproduzione dell'unità.

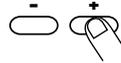


### 2 Con il tasto [INTERNAL/DATA CARD] selezionare la sorgente da cui caricare "CArdXX". (XX è un numero di file da 1 a 99.)



Se appare l'indicazione "noCArd", la scheda dati non è stata riconosciuta. Controllare se la scheda è stata inserita correttamente.

### 3 Utilizzare i tasti [-] [+] per selezionare il numero del file sorgente dei dati di massa (1 - 99).



### 4 Premere di nuovo il tasto [LOAD].



I dati di massa (tutti i dati della forma d'onda, le impostazioni del parametro del pad, i dati della song per il sequencer interno) vengono copiati dalla scheda dati nella memoria principale. L'ST-224 ritorna alla modalità di riproduzione normale.

de las teclas al tacto, la información del tema musical para el secuenciador interno) de la tarjeta de datos a la memoria principal. Luego, el ST-224 retorna al modo de reproducción normal.

## Carga de información de tecla al tacto individual/Información de forma de ondas (Tarjeta de datos/Memoria de reserva)

El ST-224 puede extraer individualmente información de teclas al tacto (información de formas de ondas e información sobre configuración de parámetros para una tecla al tacto determinada) de la información a granel guardada en una tarjeta de datos.

Asimismo, es posible cargar archivos de formas de ondas comunes (archivos WAV o AIFF) guardados en una tarjeta de datos. Esto le permite utilizar en el ST-224 archivos WAV o AIFF creados en ordenador en forma de muestras.

### 1 Mantenga la tecla [SPECIAL] y presione la tecla [LOAD].



- NOTA**
- Si aparece la indicación "noCArd", no se reconoce la tarjeta de datos. Verifique que la tarjeta esté insertada correctamente.
  - Si aparece la indicación "Cd Err", existe un problema con la tarjeta de datos. Vuelva a formatear la tarjeta.

### 2 Utilice la tecla [INTERNAL/DATA CARD] para seleccionar el tipo de archivo que se usará como fuente.



Con cada pulsación de la tecla [INTERNAL/DATA CARD], la selección se mueve entre los siguientes tres parámetros.

- **int**  
Información a granel del ST-224 guardada internamente en la memoria de reserva. Se puede cargar en la memoria principal la información de la tecla al tacto contenida en la información a granel y asignarla a las teclas al tacto en forma de muestras.
- **CardXX (XX = 1 - 99)**  
Información a granel del ST-224 guardada en una tarjeta de datos. Se puede cargar en la memoria principal la información de teclas al tacto contenida en la información a granel y asignarla a las teclas al tacto en forma de muestras.

## Caricamento dei dati di un singolo pad e dei dati della forma d'onda (scheda dati/memoria di backup)

L'ST-224 può estrarre i dati di un singolo pad (i dati della forma d'onda e le informazioni d'impostazione del parametro di un pad specifico) dai dati di massa memorizzati nella scheda dati.

È anche possibile caricare file di forma d'onda normali (file WAV o AIFF) memorizzati in una scheda dati. Questo permette di usare con l'ST-224 file WAV o AIFF creati con un computer, come campioni.

### 1 Tenere premuto il tasto [SPECIAL] e premere il tasto [LOAD].



- NOTA**
- Se appare l'indicazione "noCArd", la scheda dati non è stata riconosciuta. Controllare se la scheda è stata inserita correttamente.
  - Se appare l'indicazione "Cd Err", la scheda dati ha un problema. Formattare di nuovo la scheda.

### 2 Con il tasto [INTERNAL/DATA CARD] selezionare il tipo di file da utilizzare come sorgente.



Ad ogni pressione del tasto [INTERNAL/DATA CARD], si susseguono ciclicamente le seguenti tre impostazioni.

- **int**  
Dati di massa dell'ST-224 memorizzati nella memoria di backup interna. I dati del pad compresi nei dati di massa possono essere caricati nella memoria principale e assegnati come campioni ai pad.
- **CardXX (XX = 1 - 99)**  
Dati di massa dell'ST-224 memorizzati in una scheda dati. I dati del pad compresi nei dati di massa possono essere caricati nella memoria principale e assegnati come campioni ai pad.
- **FileXX (XX = 1 - 99)**  
File WAV stereo o mono memorizzati in una scheda dati. I dati della forma d'onda compresi nei file possono essere caricati nella memoria principale e assegnati come campioni ai pad.
- **AIFFXX (XX = 1 - 99)**  
File AIFF stereo o mono memorizzati in una scheda dati. I dati della forma d'onda compresi nei file possono essere caricati nella memoria principale e assegnati come campioni ai pad.

## • FileXX (XX = 1 - 99)

Archivos WAV estéreo o mono guardados en una tarjeta de datos. Es posible cargar en la memoria principal la información sobre formas de ondas contenida en archivos y asignarla a las teclas al tacto en forma de muestras.

## • AIFFXX (XX = 1 - 99)

Archivos AIFF estéreo o mono guardados en una tarjeta de datos. Es posible cargar en la memoria principal la información sobre formas de ondas contenida en archivos, y asignarla a las teclas al tacto en forma de muestras.



- Cuando guarde archivos WAV o AIFF en una tarjeta de datos para usar con el ST-224, el nombre de los archivos debe ser "???.WAV" o "???.AIF" (?? Representa un número de 01 - 99). Se descartan los archivos de otros nombres.
- Para guardar archivos WAV o AIFF en una tarjeta de datos para el ST-224, se requiere un ordenador capaz de leer y escribir tarjetas de datos con formato MS-DOS.
- Si se indica "--" en lugar de XX, la tarjeta de datos no contiene ninguno de los archivos antes descritos.
- Cuando desee recuperar un sonido predeterminado, guarde los contenidos de la memoria principal y de la memoria de reserva en una tarjeta de datos según se requiera, y luego vuelva el ST-224 al estado predeterminado en fábrica (→P. 169). Al guardar los sonidos presentes en una tarjeta de datos, es posible recuperar la información de formas de ondas específicas. Ésta es una característica útil.

### 3 Utilice las teclas [-] [+] para seleccionar el número de archivo (1 - 99).



- Si se seleccionó "int" o "CArdXX" en el paso 2  
Proceda al paso 4.
- Si se seleccionó "FILEXX" o "AIFFXX" en el paso 2  
Proceda al paso 5.

### 4 Si se seleccionó "int" o "CArdXX" en el paso 2, presione la tecla [LOAD] y utilice las teclas [BANK 1] - [BANK 3] y las teclas al tacto 1 - 8 para seleccionar el número de banco de la fuente de carga y el número de tecla al tacto.



Si se seleccionó "CArdXX" en el paso 2, antes de proceder al paso 5 se debe especificar el número de banco y el número de tecla al tacto para la información deseada dentro de la información a granel. Al presionar la tecla [LOAD], aparecen en pantalla el número de banco (1 - 3) y el número de tecla al tacto (1 - 8) para la fuente. Especifique aquí



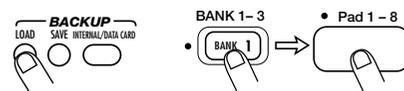
- Quando si memorizzano file WAV o AIFF su una scheda dati per l'uso con l'ST-224, i file devono essere nominati "???.WAV" o "???.AIF" (?? assegnare un numero tra 01 - 99). I file con numeri diversi vengono ignorati.
- Per memorizzare file WAV o file AIFF in una scheda dati per l'ST-224, occorre un computer capace di leggere e salvare schede dati in formato MS-DOS.
- Se al posto di XX appare "--", la scheda dati non contiene alcun file di quelli descritti precedentemente.
- Quando si desidera richiamare un suono predefinito, memorizzare i contenuti della memoria principale e della memoria di backup in una scheda dati e poi ripristinare le condizioni predefinite in fabbrica dell'ST-224 (→P. 169). Memorizzando i suoni predefiniti su una scheda dati, diventa possibile richiamare i dati di una forma d'onda specifica. Questa è una caratteristica di praticità.

### 3 Utilizzare i tasti [-] [+] per selezionare il numero del file (1 - 99).

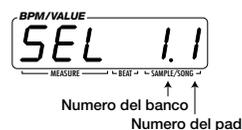


- Se al passo 2 è stato selezionato "int" o "CArdXX"  
Procedere al passo 4.
- Se al passo 2 è stato selezionato "FILEXX" o "AIFFXX"  
Procedere al passo 5.

### 4 Se al passo 2 è stato selezionato "int" o "CArdXX", premere il tasto [LOAD] e utilizzare i tasti [BANK 1] - [BANK3] e i pad 1 - 8 per selezionare il numero di banco e il numero di pad della sorgente da cui caricare.



Se al passo 2 è stato selezionato "CArdXX", si devono specificare tra i dati di massa il numero di banco e il numero di pad dei dati desiderati prima di procedere al passo 5. Quando viene premuto il tasto [LOAD], sul display appare il numero del banco (1 - 3) e il numero del pad (1 - 8) per la sorgente. A questo punto specificare i numeri desiderati.



### 5 Premere il tasto [LOAD] e utilizzare i tasti [BANK 1] - [BANK3] e i pad 1 - 8 per selezionare il numero del banco e il numero del pad da cui caricare.

los números deseados.



- 5 Presione la tecla [LOAD] y utilice las teclas [BANK 1] - [BANK 3] y las teclas al tacto 1 - 8 para seleccionar el número de banco destino de carga y el número de tecla al tacto.**



Al presionar la tecla [LOAD], aparecen en pantalla el número de banco (1 - 3) y el número de tecla al tacto (1 - 8) para el destino. Especifique aquí los números deseados.



- 6 Para ejecutar el proceso de carga, vuelva a presionar la tecla [LOAD].**



Si se seleccionó "int" o "CArdXX" en el paso 2, se cargan en la tecla al tacto especificada la información sobre forma de onda y los parámetros de la tecla al tacto. Si se seleccionó "FILEXX" o "AIFFXX", sólo se carga en la tecla al tacto especificada la información sobre formas de ondas.



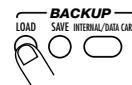
*Al leer en un archivo WAV o AIFF, se convierten en forma automática la frecuencia de muestreo y los parámetros de sintonización. Para conocer detalles, consulte la sección "Detalles sobre importación de archivos del ST-224" de la página 175.*



Quando viene premuto il tasto [LOAD], sul display vengono richiesti il numero del banco (1 - 3) e il numero del pad (1 - 8) da cui caricare. Specificare a questo punto i numeri desiderati.



- 6 Per eseguire il processo di caricamento, premere di nuovo il tasto [LOAD].**



Se al passo 2 è stato selezionato "int" o "CArdXX", nel pad specificato vengono caricati i dati della forma d'onda e dei parametri del pad. Se è stato selezionato "FILEXX" o "AIFFXX", nel pad specificato vengono caricati solo i dati della forma d'onda.



*Durante la lettura di un file WAV file o di un file AIFF, la frequenza di campionamento e i parametri di accordatura vengono convertiti automaticamente. Per i dettagli, vedere il paragrafo "Dettagli sull'importazione di file nell'ST-224" a pagina 175.*

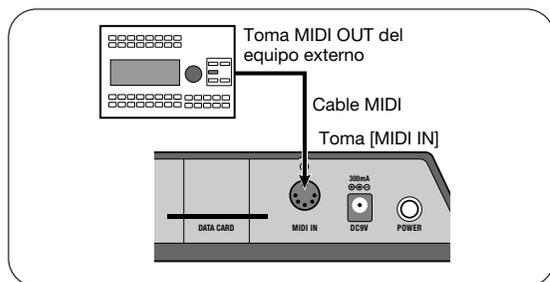
## Ejemplo de aplicación MIDI

Esta sección describe un ejemplo para utilizar la capacidad MIDI del ST-224.

Es posible reproducir las muestras asignadas a las teclas al tacto del ST-224 desde un equipo MIDI externo, o se pueden sincronizar los temas musicales guardados en el ST-224 mediante un secuenciador MIDI o máquina rítmica.

### Conexiones MIDI

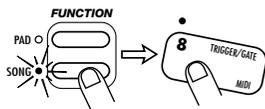
Para utilizar la capacidad MIDI, conecte la toma MIDI OUT del equipo externo a la toma [MIDI IN] del ST-224, por medio de un cable MIDI.



### Reproducción de las muestras del ST-224 bajo el control de equipo externo

Es posible reproducir las muestras asignadas a las teclas al tacto del ST-224 (y una fuente de entrada controlada por la tecla al tacto [SOURCE]) por medio de un secuenciador MIDI externo o un controlador MIDI.

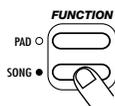
- 1 Presione la tecla [SONG FUNCTION] y la tecla al tacto 8 (MIDI).



- 2 Utilice las teclas [-] [+] para establecer la indicación de la pantalla en "Int".



- 3 Vuelva a presionar la tecla [SONG FUNCTION].



Observe que ahora se puede utilizar la información recibida a través de la toma [MIDI IN] para reproducir las muestras asignadas a las diversas teclas al tacto del ST-224. A continuación, se muestra la correlación

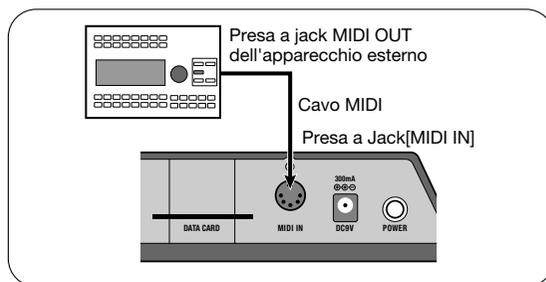
## Esempio di applicazione MIDI

Questo paragrafo descrive un esempio per l'uso delle caratteristiche MIDI dell'ST-224.

I campioni assegnati ai pad dell'ST-224 possono essere riprodotti da un apparecchio MIDI esterno o le song memorizzate nell'ST-224 possono essere sincronizzate mediante un sequencer o una batteria elettronica MIDI.

### Collegamenti MIDI

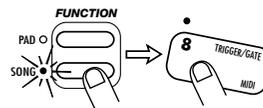
Per sfruttare le caratteristiche MIDI, collegare la presa a jack MIDI OUT dell'apparecchio esterno alla presa a jack [MIDI IN] dell'ST-224, utilizzando un cavo MIDI.



### Riproduzione dei campioni dell'ST-224 mediante il controllo da un apparecchio esterno

I campioni assegnati ai pad nell'ST-224 (e una sorgente in ingresso controllata dal pad [SOURCE]) possono essere riprodotti mediante un sequencer MIDI o un controller MIDI esterno.

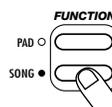
- 1 Premere il tasto [SONG FUNCTION] e il pad 8 (MIDI).



- 2 Utilizzare i tasti [-] [+] per impostare l'indicazione del display su "Int".



- 3 Premere di nuovo il tasto [SONG FUNCTION].



I dati delle note ricevuti attraverso la presa a jack [MIDI IN] a questo punto possono essere usati per riprodurre i campioni assegnati ai vari pad dell'ST-224. Sotto viene mostrata la correlazione tra i numeri

existente entre números/nombres de notas y teclas al tacto.

BANK 1								
SOURCE PAD	PAD 1	PAD 2	PAD 3	PAD 4	PAD 5	PAD 6	PAD 7	PAD 8
35(B1)	36(C2)	37(C#2)	38(D2)	39(D#2)	40(E2)	41(F2)	42(F#2)	43(G2)
BANK 2								
PAD 1	PAD 2	PAD 3	PAD 4	PAD 5	PAD 6	PAD 7	PAD 8	
44(G#2)	45(A2)	46(A#2)	47(B2)	48(C3)	49(C#3)	50(D3)	51(D#3)	
BANK 3								
PAD 1	PAD 2	PAD 3	PAD 4	PAD 5	PAD 6	PAD 7	PAD 8	
52(E3)	53(F3)	54(F#3)	55(G3)	56(G#3)	57(A3)	58(A#3)	59(B3)	

Números / nombres de notas y teclas al tacto

e i nomi delle note.

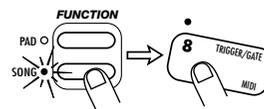
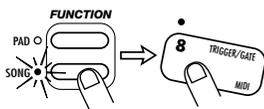
Numeri e nomi delle note e pad

**NOTA** No se utiliza la información de velocidad de la información de notas.

**NOTA** Il dato della velocità dei dati nota non viene usato.

- 4 Para establecer el canal MIDI, presione la tecla [SONG FUNCTION] y luego la tecla al tacto 8 (MIDI).

- 4 Per impostare il canale MIDI, premere il tasto [SONG FUNCTION] e poi il pad 8 (MIDI).



- 5 Presione y mantenga una de las teclas [BANK 1] - [BANK 3].

- 5 Premere e tenere premuto uno dei tasti [BANK 1] - [BANK 3].



Mientras mantiene una de las teclas [BANK 1] - [BANK 3], se muestra en pantalla el canal MIDI actual.

Mentre uno dei tasti [BANK 1] - [BANK 3] viene tenuto premuto, il canale MIDI corrente appare sul display. Per le impostazioni predefinite dell' ST-224, viene selezionato il canale 1 MIDI.

En el estado predeterminado del ST-224, el canal 1 MIDI se encuentra seleccionado.

- 6 Utilice las teclas [-] [+] para seleccionar el canal de recepción MIDI.

- 6 Utilizzare i tasti [-] [+] per selezionare il canale di ricezione MIDI.



1 - 16: Se reciben los mensajes MIDI en el canal MIDI especificado.

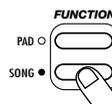
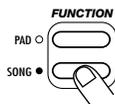
1 - 16: I messaggi MIDI vengono ricevuti nel canale MIDI specificato.

oFF: No se recibe ningún mensaje de canal MIDI.

oFF: I messaggi non vengono ricevuti da alcun canale MIDI.

- 7 Vuelva a presionar la tecla [SONG FUNCTION].

- 7 Premere di nuovo il tasto [SONG FUNCTION].



Se acepta la configuración del canal MIDI.

L'impostazione del canale MIDI viene accettata.

**NOTA** Cuando se selecciona el canal 10 MIDI, la correlación existente entre los números de notas y las teclas al tacto cambia del siguiente modo, para albergar el kit de batería GM.

**NOTA** Quando viene selezionato il canale 10 MIDI, la correlazione tra i numeri delle note e i pad cambia come segue, per l'inserimento del kit di percussioni GM.

BANK 1								
SOURCE PAD 95(B6)	PAD 1 96(C7)	PAD 2 97(C#7)	PAD 3 98(D7)	PAD 4 99(D#7)	PAD 5 100(E7)	PAD 6 101(F7)	PAD 7 102(F#7)	PAD 8 103(G7)
BANK 2								
PAD 1 104(G#7)	PAD 2 105(A7)	PAD 3 106(A#7)	PAD 4 107(B7)	PAD 5 108(C8)	PAD 6 109(C#8)	PAD 7 110(D8)	PAD 8 111(D#8)	
BANK 3								
PAD 1 112(E8)	PAD 2 113(F8)	PAD 3 114(F#8)	PAD 4 115(G8)	PAD 5 116(G#8)	PAD 6 117(A8)	PAD 7 118(A#8)	PAD 8 119(B8)	

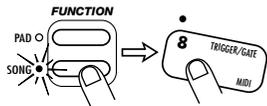
Número / nombres de notas y teclas al tacto (canal 10 MIDI)

Numeri e nomi delle note e pad (canale 10 MIDI)

## Sincronización de la reproducción de temas musicales del ST-224 con el equipo externo

Es posible sincronizar la reproducción de temas musicales del ST-224 con un secuenciador MIDI externo o con una máquina rítmica.

- 1 Ajuste el equipo externo de modo que envíe el reloj MIDI, el señalador de posición del tema musical y los mensajes de inicio/detención/continuación.
- 2 Seleccione en el ST-224 el tema musical que desee sincronizar.
- 3 Presione la tecla [SONG FUNCTION] y luego la tecla al tacto 8 (MIDI).

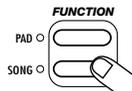


- 4 Utilice las teclas [-] [+] para convocar en pantalla la indicación "Midi".



Mientras se selecciona esta configuración, no es posible grabar temas musicales.

- 5 Vuelva a presionar la tecla [SONG FUNCTION].



Ahora, el ST-224 está configurado para recibir el reloj MIDI, el señalador de posición del tema musical y los mensajes de inicio/detención/continuación a través de la toma [MIDI IN].

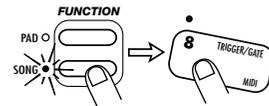
- 6 Dé el comando de inicio desde el equipo externo.

El ST-224 también comienza a reproducir.

## Sincronizzazione della riproduzione di una song dell'ST-224 con un apparecchio esterno

La reproducción de la song dell'ST-224 può essere sincronizzata con un sequencer MIDI o una batteria elettronica esterna.

- 1 Impostare l'apparecchio esterno in modo che invii il clock MIDI, il puntatore della posizione della song e i messaggi di avvio/arresto/continuazione.
- 2 Selezionare la song dell'ST-224 che si desidera sincronizzare.
- 3 Premere il tasto [SONG FUNCTION] e poi il pad 8 (MIDI).

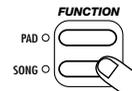


- 4 Utilizzare i tasti [-] [+] per richiamare l'indicazione "Midi" sul display.



Mentre viene selezionata questa impostazione, non è possibile registrare song.

- 5 Premere di nuovo il tasto [SONG FUNCTION].



A questo punto l'ST-224 è impostato per ricevere il clock MIDI, il puntatore della posizione della song e i messaggi di avvio/arresto/continuazione attraverso la presa a jack [MIDI IN].

- 6 Eseguire il comando di avvio dall'apparecchio esterno.

Anche l'ST-224 inizia la riproduzione.

## Otras funciones

### Reseteo del ST-224 a los valores predeterminados en fábrica (Inicialización)

Puede resetear la unidad a los valores predeterminados en fábrica, del siguiente modo.

#### 1 Apague el ST-224.



#### 2 A la vez que mantiene la tecla [SAVE], vuelva a encender la unidad.



Aparece en pantalla la indicación "init". Para cancelar la inicialización, presione la tecla [EXIT].

#### 3 Vuelva a presionar la tecla [SAVE].



El ST-224 vuelve al estado predeterminado en fábrica, y se cargan en la memoria principal las fuentes de sonido programadas previamente (muestras).

**NOTA** Proceda con cuidado. Cuando se realiza la inicialización, se borra toda la información a granel guardada en la memoria de reserva.

### Inicialización sin cargar la información de la memoria de reserva (Inicio rápido)

Normalmente, el ST-224 carga información de la memoria de reserva hacia la memoria principal cada vez que se enciende la unidad. Ello produce un cierto retardo hasta que se pueda usar la unidad para reproducción o muestreo. Cuando quiera saltar este paso y tener la unidad lista para usar con rapidez, siga los siguientes pasos.

#### 1 Mantenga la tecla [EXIT] y encienda el ST-224.



El ST-224 queda listo de inmediato para usar, porque se saltea el proceso de carga de la memoria de reserva. La memoria principal queda vacía.

## Altre funzioni

### Ripristino delle impostazioni di fabbrica dell'ST-224 (inizializzazione)

Le impostazioni di fabbrica dell'unità si possono ripristinare nel modo seguente.

#### 1 Spegnerne l'ST-224.



#### 2 Tenendo premuto il tasto [SAVE], riaccendere l'unità.



Sul display appare l'indicazione "init".

Per annullare l'inizializzazione, premere il tasto [EXIT].

#### 3 Premere di nuovo il tasto [SAVE].



Vengono ripristinate le impostazioni di fabbrica dell'ST-224 e le sorgenti sonore preprogrammate (campioni) vengono caricate nella memoria principale.

**NOTA** Procedere con cautela. Quando viene eseguita l'inizializzazione, tutti i dati di massa memorizzati nella memoria di backup vengono cancellati.

### Inizializzazione senza caricamento dei dati della memoria di backup (avvio rapido)

Normalmente, l'ST-224 carica i dati dalla memoria di backup nella memoria principale ogni volta che l'unità viene accesa. Questo determina un certa attesa prima dell'utilizzo dell'unità per la riproduzione o il campionamento. Quando si desidera saltare questo passaggio e avere l'unità pronta per l'uso rapidamente, attenersi alla procedura seguente.

#### 1 Tenere premuto il tasto [EXIT] e accendere l'ST-224.



In questo modo l'ST-224 è pronto per l'uso immediatamente, perché viene saltato il processo di caricamento dalla memoria di backup. La memoria principale è vuota.

## Identificación de problemas

En caso de que pareciera haber un problema con la unidad, primero controle los siguientes puntos.

Síntoma	Control	Control
<b>Sin sonido, o con volumen muy bajo.</b>	¿El adaptador de CA correcto está bien conectado?	Consulte la sección "Conexiones" (→ P. 19) y realice las conexiones correctas. Utilice sólo el adaptador de CA que se incluye.
	¿Las tomas [OUTPUT L/MONO] y [OUTPUT R] están bien conectadas al equipo reproductor?	Consulte la sección "Conexiones" (→ P. 19, 21) y realice las conexiones correctas.
	¿Se utilizan los cables correctos?	Pruebe cambiando por otro cable blindado.
	¿El equipo reproductor está bien ajustado? ¿El control de volumen se encuentra a un nivel apropiado?	Realice las configuraciones adecuadas.
	¿El botón [OUTPUT] del ST-224 está bien ajustado?	Realice un ajuste adecuado.
	¿Se pulsó una tecla al tacto a la cual no se asignó ninguna muestra? ¿Se intentó la reproducción de un tema musical sin datos?	Seleccione una tecla al tacto o un tema musical adecuados.
	¿El parámetro de la tecla al tacto LEVEL está ajustado a un valor bajo?	Ajuste el parámetro de la tecla al tacto LEVEL a un valor apropiado.
<b>El sonido de la reproducción se distorsiona o quiebra.</b>	¿El volumen de salida del ST-224 es demasiado alto?	Ajuste el botón [OUTPUT] del ST-224 a una posición adecuada.
	¿El nivel de la fuente de sonido usada para muestreo es demasiado alto?	Ajuste el botón [INPUT] del ST-224 a una posición adecuada, y repita el proceso de muestreo.
<b>No es posible realizar el muestreo.</b>	¿El nivel de la fuente de sonido usada para el muestreo es demasiado bajo?	Ajuste el botón [INPUT] del ST-224 a una posición adecuada, y repita el proceso de muestreo.
	¿La tecla [RE-SAMPLE] está en posición ON?	Coloque la tecla [RE-SAMPLE] en posición OFF.
	¿Se agotó la memoria?	Borre las muestras y los temas musicales que ya no son necesarios.
<b>No es posible desconectar el sonido de la entrada [SOURCE].</b>	¿El parámetro de la tecla al tacto SOURCE MIX está en posición "on"?	Utilice la tecla [PAD FUNCTION] y la tecla al tacto [SOURCE] para modificar la configuración del parámetro SOURCE MIX de "on" (se suministra constantemente la fuente de entrada a la salida) a "oFF" (sólo se suministra la fuente de entrada a la salida cuando se oprime la tecla al tacto [SOURCE]).
<b>Los efectos no operan.</b>	¿El procesamiento de efectos está activado para la tecla al tacto?	Utilice la tecla [EFFECT PAD ENABLE] y la tecla al tacto para enviar el sonido de la tecla al tacto deseada a la sección de efectos.
	¿Intenta aplicar el efecto TIME STRETCH (ESTIRAMIENTO TEMPORAL) o SCRATCH (RAYADURA) a la tecla al tacto [SOURCE]?	Los efectos TIME STRETCH (ESTIRAMIENTO TEMPORAL) y SCRATCH (RAYADURA) no operan para la tecla al tacto [SOURCE].
<b>No es posible grabar el tema musical.</b>	¿Se seleccionó otro modo que no sean los de reproducción de la tecla al tacto o del tema musical?	Presione la tecla [EXIT] para concluir otros modos.
	¿La recepción MIDI está en ON?	Utilice la tecla [SONG FUNCTION] y la tecla al tacto 8 para configurar el parámetro MIDI de "Midi" (recibir mensajes MIDI) a "Int" (no recibir mensajes MIDI).
<b>Se oye sonido al pulsar las teclas al tacto, pero no opera la reproducción MIDI.</b>	¿El canal de recepción MIDI está bien ajustado?	Haga corresponder el canal de recepción MIDI del ST-224 (→ p. 165, 167) con el canal de envío del dispositivo MIDI.

## Guida in caso di problemi di funzionamento

Nel caso l'unità sembri non funzionare bene, controllare prima i seguenti punti.

Sintomo	Controllo	Rimedio
<b>Nessun suono o volume molto basso.</b>	L'adattatore c.a. è appropriato e collegato correttamente?	Far riferimento al paragrafo "Collegamenti" (→ P. 19) ed eseguire i collegamenti correttamente. Utilizzare solo l'adattatore c.a. fornito in dotazione.
	La presa a jack [OUTPUT L/MONO] e la presa a jack [OUTPUT R] sono collegate correttamente all'apparecchiatura di riproduzione?	Far riferimento al paragrafo "Collegamenti" (→ P. 19, 21) ed eseguire i collegamenti correttamente.
	I cavi adottati sono appropriati?	Provare a sostituirli con altri cavi schermati.
	L'apparecchiatura di riproduzione è stata impostata correttamente? Il comando del volume è regolato ad un livello appropriato?	Eseguire le impostazioni appropriate.
	La manopola [OUTPUT] dell'ST-224 è stata impostata correttamente?	Eseguire l'impostazione appropriata.
	È stato colpito un pad al quale non è stato assegnato alcun campione? Si è tentato di riprodurre una song senza dati?	Selezionare una song o un pad appropriato.
	Il parametro del pad LEVEL è stato impostato con un valore basso?	Impostare il parametro del pad LEVEL con un valore appropriato.
<b>Il suono riprodotto è distorto o interrotto.</b>	L'impostazione del livello di uscita dell'ST-224 è troppo alta?	Ruotare la manopola [OUTPUT] dell'ST-224 su una posizione appropriata.
	Il livello della sorgente sonora utilizzata per il campionamento è troppo alto?	Ruotare la manopola [INPUT] dell'ST-224 su una posizione appropriata e ripetere il processo di campionamento.
<b>Impossibile eseguire il campionamento.</b>	Il livello della sorgente sonora utilizzata per il campionamento è troppo basso?	Ruotare la manopola [INPUT] dell'ST-224 su una posizione appropriata e ripetere il processo di campionamento.
	Il tasto [RE-SAMPLE] è stato impostato su ON?	Impostare il tasto [RE-SAMPLE] su OFF.
	La memoria è esaurita?	Cancellare i campioni e le song che non sono più necessari.
<b>È impossibile disattivare il suono dall'ingresso [SOURCE].</b>	Il parametro del pad SOURCE MIX è stato impostato su "on"?	Utilizzare il tasto [PAD FUNCTION] e il pad [SOURCE] per cambiare l'impostazione del parametro SOURCE MIX da "on" (la sorgente in ingresso viene costantemente inviata all'uscita) a "oFF" (la sorgente in ingresso viene inviata all'uscita solo quando viene premuto il pad [SOURCE]).
<b>Gli effetti non funzionano.</b>	È stata attivata l'esecuzione dell'effetto per pad?	Utilizzare il tasto [EFFECT PAD ENABLE] e il pad per inviare il suono del pad desiderato alla sezione effetti.
	È stato eseguito il tentativo di applicare l'effetto TIME STRETCH o SCRATCH al pad [SOURCE]?	Gli effetti TIME STRETCH e SCRATCH non funzionano per il pad [SOURCE].
<b>Non è possibile registrare la song.</b>	È stata selezionata una modalità diversa dalla modalità di riproduzione pad o dalla modalità song?	Premere il tasto [EXIT] per disattivare l'altra modalità.
	La ricezione MIDI è stata impostata su ON?	Utilizzare il tasto [SONG FUNCTION] e il pad 8 per cambiare l'impostazione del parametro MIDI da "Midi" (ricezione dei messaggi MIDI) a "Int" (ricezione dei messaggi MIDI disattivata).
<b>Quando si colpiscono i pad si avverte il suono, ma la riproduzione MIDI non funziona.</b>	Il canale di ricezione MIDI è stato impostato correttamente?	Far corrispondere il canale di ricezione MIDI dell'ST-224 (→p. 165, 167) al canale di invio dell'apparecchiatura MIDI.

## Detalles sobre importación de archivos del ST-224

El ST-224 puede importar archivos PCM estándar a través de la tarjeta de datos (SM04 opcional).

### 1. Archivos WAV de Windows

Tipo de archivo PCM usado por Microsoft Windows  
Importación de archivos .WAV

Es posible importar los siguientes tipos de archivos de formato RIFF:

Frecuencia de muestreo: cualquier frecuencia de 8 kHz - 48 kHz.  
Cuantificación 16 bit o 8 bit lineal  
Estéreo o mono  
Máximo 1900 kilobytes (capacidad máxima de datos WAV / estéreo)

Convenciones sobre nombres de archivos WAV  
Los nombres de los archivos deben ser "???.WAV" (?? representa un número de 01 - 99). Se listan los archivos por número.

### 2. Archivos AIFF de Apple

El ST-224 puede importar archivos AIFF estándar PCM que utiliza Apple Macintosh.  
Los parámetros PCM son los mismos que los de los archivos WAV, pero no se importa la información sobre el punto de bucle de los archivos.

Convenciones sobre nombres de archivos AIFF  
Los nombres de los archivos deben ser "???.AIF" (?? representa un número de 01 - 99). Se listan los archivos por número.

Los archivos PCM para importación deben guardarse en el directorio de raíz de la tarjeta de datos. No es posible importar los archivos que no se encuentren guardados en el directorio de raíz.

## Dettagli sull'importazione di file nell'ST-224

L'ST-224 può importare file PCM standard mediante le schede dati (SM04 opzionali).

### 1. File WAV di Windows

Il tipo di file PCM adottato da Windows di Microsoft  
Importato da file .WAV

Possono essere importati i seguenti tipi di file formato RIFF:

Frequenza di campionamento: qualsiasi frequenza tra 8 kHz e 48 kHz  
Quantizzazione in 16 bit od 8 bit lineari  
Stereo o mono  
Massimo 1900 kilobyte (capacità massima dati WAV / stereo)

Convencioni per denominare i dei file WAV  
I file devono essere denominati "???.WAV" (?? indica un numero tra 01 - 99). I file vengono elencati in base al numero.

### 2. File AIFF di Apple

L'ST-224 può importare file PCM standard AIFF adottati da Macintosh di Apple.  
I parametri PCM sono gli stessi dei file WAV, l'informazione del punto di iterazione nei file non viene importato.

Convencioni per la nomina dei file AIFF  
I file devono essere denominati "???.AIF" (?? indica un numero tra 01 - 99). I file vengono elencati in base al numero.

I file PCM da importare devono essere memorizzati nella directory principale della scheda dati. I file non memorizzati nella directory principale non possono essere importati.

# ST-224 Specifications

• Signal processing	18-bit A/D converter / 18-bit D/A converter
• DSP	ZOOM original ZFX-2
• Sampling frequency	Hi-Fi: 32 kHz / STANDARD: 16 kHz / Lo-Fi: 8 kHz
• Total recording time (mono)	Hi-Fi: 60 s / STANDARD: 120 s / Lo-Fi: 240 s
• Maximum recording time per sample	Hi-Fi: 30 s / STANDARD: 60 s / Lo-Fi: 120 s
• Maximum number of simultaneous samples	8
• Tempo	40 - 250 BPM
• Songs	8
• Number of recorded notes	approx. 5000
• Resolution	24 clock/quarter note
• Number of built-in effects	22 (11 x 2 banks)
• Pads	8 pads x 3 banks + SOURCE pad
• Controls	EDIT 1 wheel (effects + edit) EDIT 2 knob (effects) EFFECT TYPE SELECT knob INPUT knob OUTPUT knob
• Control input	MIDI IN
• Display	6-column 7-segment LED
• Inputs	LINE/MIC (L/MONO, R) Standard phone jack (mono) x 2 LINE/MIC selector x 1 Impedance: 20 kilohms Rated input level LINE: -10 dBm MIC: -56 dBm
• Outputs	LINE (L/MONO, R) Standard phone jack (mono) x 2 Impedance: max. 1 kilohm Maximum output level: +6 dBm Headphones Standard phone jack (stereo) x 1 Output power: 50 mW (into 32 ohms)
• Internal memory	For backup (1 data set; read/write)
• Expansion memory (data card)	For backup (max 99 data sets; read/write) WAV files (read only) AIFF files (read only)
• Power requirements	9 V DC, 300 mA (from supplied dedicated AC adapter AD-0006A)
• Dimensions	290 (W) x 192 (D) x 60 (H)
• Weight	1.1 kg
• Supplied accessories	Instruction manual Sound list Warranty card AC adapter (AD-006A) Sample CD
• Optional accessories	Data cards (SM04)

\* 0 dB = 0.775 Vrms

\* Design and specifications subject to change without notice.

# MIDI Implementation

## 1. TRANSMITTED DATA

NONE.

## 2. RECOGNIZED DATA

### 1) CHANNEL VOICE MESSAGES

STATUS	SECOND	THIRD	DESCRIPTION
1000 nnnn	0kkk kkkk	0vvv vvvv	NOTE OFF kkk kkkk : Note number ( See NOTE 1 ). vvv vvvv : Note Off Velocity ( ignored ).
1001 nnnn	0kkk kkkk	0000 0000	NOTE OFF kkk kkkk : Note number ( See NOTE 1 ).
1001 nnnn	0kkk kkkk	0vvv vvvv	NOTE ON kkk kkkk : Note number ( See NOTE 1 ). vvv vvvv : Note On Velocity ( not 0 ).
1010 nnnn	0kkk kkkk	0vvv vvvv	POLYPHONIC KEY PRESSURE kkk kkkk : Note number ( See NOTE 2 ). vvv vvvv : Pressure value ( See NOTE 2 ).
1011 nnnn	0ccc cccc	0vvv vvvv	CONTROL CHANGE ccc cccc : Control number ( See NOTE 3 ). vvv vvvv : Control value.
1100 nnnn	0ppp pppp	---- ----	PROGRAM CHANGE ppp pppp : Program cahnge number ( See NOTE 4 ).

NOTE : nnnn = MIDI Channel Number ( 0000 - 1111 )

1 : Recognized Note numbers are 35-59 at Basic channel on normal mode,  
or 95-119 at channel 10 at extention mode.

2 : Note #12 (bank1/pad1) -#35 (bank3/pad8) control to change "REVERSE of pad\_function(PAD)".  
Note #36 (bank1/pad1) -#59 (bank3/pad8) control to change "EFFECT PAD ENABLE(PAD)".  
Note #108 (source pad) control to change "EFFECT PAD ENABLE(SOURCE)".  
Pressure value (0) is turning off, pressure value (not 0) is turning on.

Note #60 (bank1/pad1) -#83 (bank3/pad8) control to change "LEVEL of pad\_function(PAD)".  
Note #84 (bank1-pad1) -#107 (bank3/pad8) control to change "PANNING of pad\_function(PAD)".  
Note #109 (source pad) control to change "LEVEL of pad\_function(SOURCE)".  
Pressure value (0 to 99) is value of the control.  
If pressure value is greater than 99, internal pressure value is limited to 99.  
Note #110 (source pad) control to change "PANNING of pad\_function(SOURCE)".  
Pressure value (0 to 100) is value of the control.  
If pressure value is greater than 100, internal pressure value is limited to 100.

3 : Control #12 can be used to Effect Parameter 1 (control value 0..100).  
Control #13 can be used to Effect Parameter 2 (control value 0..100).  
If control value is greater than 100, internal control value is Limited to 100.

Control #14 can be used to Effect BPM 40bpm (control value 0) ..167bpm (control value 127).  
Control #15 can be used to Effect BPM 168bpm (control value 0) ..250bpm (control valeu 82).  
Control #80 can be used to EFFECT OFF (control value 0) / ON (control value 127).  
Control #81 can be used to EFFECT SYNC OFF (control value 0) / ON (control value 127).

4 :	#00	EFFECT BANK A : TIME STRETCH	#11	EFFECT BANK B : SCRATCH
	#01	EFFECT BANK A : DELAY	#12	EFFECT BANK B : REVERB
	#02	EFFECT BANK A : FLANGER	#13	EFFECT BANK B : STEP CRY
	#03	EFFECT BANK A : CHORUS	#14	EFFECT BANK B : PHASER
	#04	EFFECT BANK A : PITCH SHIFTER	#15	EFFECT BANK B : DIMENSION
	#05	EFFECT BANK A : DISTORTION	#16	EFFECT BANK B : RING MODULATOR
	#06	EFFECT BANK A : LOW-PASS	#17	EFFECT BANK B : HIGH-PASS
	#07	EFFECT BANK A : EXTREME EQ	#18	EFFECT BANK B : RESONANCE
	#08	EFFECT BANK A : LO-FI EFFECT	#19	EFFECT BANK B : COMPRESSOR
	#09	EFFECT BANK A : TREMOLO	#20	EFFECT BANK B : AUTO PAN
	#10	EFFECT BANK A : VOLUME/BASS	#21	EFFECT BANK B : EXCITER

## 2) CHANNEL MODE MESSAGES

STATUS	SECOND	THIRD	DESCRIPTION
1011 nnnn	0111 1000	0000 0000	ALL SOUNDS OFF
1011 nnnn	0111 1001	0000 0000	RESET ALL CONTROLLERS ( See NOTE 5 )
1011 nnnn	0111 1011	0000 0000	ALL NOTES OFF
1011 nnnn	0111 1100	0000 0000	ALL NOTES OFF

NOTE : nnnn = MIDI Channel Number ( 0000 - 1111 )

5 :

- "REVERSE of pad\_function" pressure value is 0.
- "EFFECT PAD ENABLE" pressure value is 0.
- "LEVEL of pad\_function" pressure value is 49.
- "PANNING of pad\_function" pressure value is 50.
- "Effect parameter 1" control value is 0.
- "Effect parameter 2" control value is 0.
- "EFFECT BPM" control value is 120BPM.
- "EFFECT ON/OFF" control value is 0(OFF).
- "EFFECT SYNC ON/OFF" control value is 0(OFF).

## 3) SYSTEM COMMON MESSAGES, SYSTEM REAL TIME MESSAGES

STATUS	SECOND	THIRD	DESCRIPTION
1111 0010	0xxx xxxx	0mmm mmmm	SONG POSITION POINTER xxx xxxx : Pointer LSB Value mmm mmmm : Pointer MSB Value
1111 0011	0sss ssss	---- ----	SONG SELECT sss ssss : Song Number 0-7
1111 1000	---- ----	---- ----	TIMING CLICK
1111 1010	---- ----	---- ----	START
1111 1011	---- ----	---- ----	CONTINUE
1111 1100	---- ----	---- ----	STOP

NOTE:

## MIDI Implementation Chart

[ Sampling Machine ]

Data : 6.Oct.,1998

Model SampleTrak ST-224 MIDI Implementation Chart

Version : 1.00

Function ...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed		1 1-16	
Mode Messages Default Altered	*****	3	
Note Number   True voice	*****	35-59	95-119 ( channel 10 )
Velocity Note On Note Off		○ ×	Note On = not 0.
After Key's Touch Ch's		○ ×	
Pitch Bend		×	
Control  Change		12 13 14,15 80  120 121	Effect parameter 1 Effect parameter 2 Effect BPM Effect ON/OFF  All Sounds Off Reset All Controllers
Prog Change True #	*****	0-21 ×	Selects a effect_type
System Exclusive		×	
System Song Pos Song Sel Common Tune		○ ○ ×	0-7
System Clock Real Time Commands		○ ○	
Aux   Local On/Off All Notes Off Mes-  Active Sense sages Reset		×	○ ×
Notes	No Transmitted messages.		

Mode 1 : OMNI ON, POLY  
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO  
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

○ : Yes  
× : No



**ZOOM CORPORATION**

NOAH Bldg., 2-10-2, Miyanishi-cho, Fuchu-shi, Tokyo 183-0022, Japan  
PHONE: 042-369-7116 FAX: 042-369-7115