



MPX 100 Dual Channel Processor

Stereo 44.1kHz S/PDIF Digital Output

User Guide

Español

Portuguese

Acknowledgement

All product names indicated by a Trade Mark are registered by their respective manufacturers.

Copyright ©1998, Lexicon Inc.
All Rights Reserved.

Lexicon Part #070-13548

Lexicon Inc.
3 Oak Park
Bedford MA 01730 USA
Telephone 781-280-0300
Fax 781-280-0490

lexicon

MPX 100 Dual Channel Processor

Stereo 44.1kHz S/PDIF Digital Output

***Manual de
Instrucciones***

Índice

Para comenzar	1	Descripciones de programas	17
Introducción	1	Programas individuales	18
Descripción del panel delantero	2	Programas dobles	32
Modo de ajuste de los niveles de audio		FX especial	41
Conexiones del panel posterior	4	Programas de usuario	42
Conexiones de audio • Audífonos • Conmutador de pedal		Restablecimiento de factores predeterminados	
Funcionamiento básico	7	Operación MIDI	43
Selección de programas	7	Funcionamiento del MIDI del MPX 100	43
Programas individuales • Programas dobles		Asignación de canales MIDI para cargas de programas	44
Programas de usuario		Uso de mensajes de cambio de programa para efectuar	
Editaje	9	la carga de programas	
Funciones de Tempo: Cambio de ritmo • Tap de audio		Controladores continuos	46
Configuración del tempo mediante un MIDI		Activación de las funciones Bypass o Tap con mensajes de	
Bypass.....	11	cambio de programa	47
Almacenamiento de programas	12	Borrado de una asignación aprendida	48
Modo de sistema	13	Reloj MIDI	49
Parámetros del modo de sistema	14	Dumps (vaciados de datos) vía MIDI	49
Bypass • Interconexiones • Carga de programa • Salida		Tabla de implementación MIDI	50
digital • SALIDA/ENTRADA MIDI • Cambio de programa		Especificaciones	52
de MIDI • Reloj MIDI • Recepción • Tempo • Dumps			
(vaciados de datos) vía MIDI vía MIDI			

Introducción

Queremos agradecerle por su adquisición del equipo 100 MPX, un procesador de dos canales en estéreo, con procesamiento interno de 24 bits, convertidor analógico/digital y digital/analógico de 20 bits y salida digital S/PDIF.

Activado mediante una nueva versión del Lexichip™ patentado por Lexicon, el MPX 100 le ofrece 240 ajustes previos con programas de reverberación clásicos tales como Ambiente, Plate, Chamber e Inverse, así como también Tremolo, Rotary, Chorus, Flange, Pitch, Detune, 5.7 second Delay y Echo. El procesamiento de dos canales le permite obtener dos efectos independientes en una variedad de configuraciones: estéreo doble (paralelo), cascada, monofónico dividido y monofónico doble.

El panel delantero del equipo consta de un mando de ajuste para manipular instantáneamente cada uno de los parámetros críticos de los ajustes previos, y otro mando para controlar el nivel de efectos o del balance de las combinaciones de efectos dobles. Un modo de aprendizaje sencillo permite hacer interconexiones MIDI con controles del panel delantero. Además, retardos de tiempo controlado y velocidades de modulación se bloquean en las funciones de Tap (golpe) o reloj MIDI, y los tempos del Tap pueden controlarse bien sea desde la entrada de audio, o desde el botón Tap del panel delantero, el conmutador de pedal doble, el controlador MIDI externo o el cambio de programa MIDI.

Para comenzar

Entre otras características se destacan los indicadores de headroom (intervalos para reproducir picos sin distorsionar) de dos etapas, una salida para audífono, un puerto MIDI OUT/THRU seleccionable por software, la selección de audio silenciado o seco mediante un botón pulsador o a través de un conmutador de pedal, y una respuesta de frecuencia de 20Hz - 20kHz \pm 1dB.

Léase este manual para obtener el máximo provecho de su equipo MPX 100.

Español

Modo de ajuste de los niveles de audio

1. Coloque el botón INPUT en la posición horaria "9 en punto" y gire OUTPUT completamente hacia la izquierda (en sentido antihorario).
2. Fije en un valor nominal la salida del instrumento o los efectos enviados al MPX 100. Reproduzca o envíe una señal de audio al MPX 100. Los indicadores luminosos LED* de nivel deben iluminarse en verde.

Si se iluminan los LED de sobrecarga (luz roja), disminuya la salida del instrumento o los efectos enviados hasta que dichos LED permanezcan apagados durante los pasajes más sonoros.

3. Al mismo tiempo que sigue enviando audio al MPX 100, aumente gradualmente el control INPUT hasta que los LED de sobrecarga se iluminen únicamente durante los picos de sonido.
4. Coloque el control MIX en **Dry** (señal seca).
5. Gire OUTPUT hasta el nivel deseado.
6. Si el MPX 100 está conectado a las señales de envío y retorno de una consola, gire el control MIX totalmente en sentido horario (100 % húmedo). Si está utilizando un amplificador de instrumentos, comience con el MIX en la posición media y auméntelo a partir de tal posición.

Tal como debe hacerse con cualquier producto de audio, se aconseja accionar inicialmente toda la instrumentación exterior, seguido por el mezclador y finalmente los altoparlantes.

*Los LED de nivel están apagados cuando la señal de entrada es baja (más de 30 dB por debajo del nivel de sobrecarga). Los LED de sobrecarga se iluminan (luz roja) cuando la señal se acerca al nivel de sobrecarga (-2,5 dB). Los LED de nivel se iluminan casi continuamente (luz verde) mientras se emitan señales aceptables, mientras que los LED de sobrecarga centellearán en color rojo durante los picos de sonido.

Conexiones del panel posterior

MIDI
 Dos conectores MIDI DIN de cinco clavijas para MIDI IN y MIDI OUT/THRU seleccionable por software.

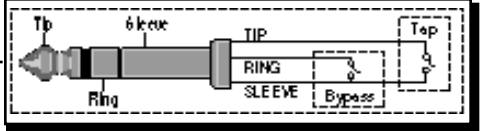
POWER
 Utilice la unidad motriz Lexicon de 9 V CA.

DIGITAL OUTPUT
 Conector RCA S/PDIF

OUTPUT
 Estas salidas estéreo asimétricas (desbalanceadas) suministran un nivel nominal de salida de + 8 dBu. Utilice el conector derecho para la salida monofónica. Si no se hace conexión alguna en la salida derecha, se puede utilizar la izquierda para hacer funcionar audífonos a un volumen moderado.



FOOTSWITCH
 El conector TRS de 1/4 de pulgada, para conmutador de pedal de contacto momentáneo, permite el control por pedal de las funciones Tap y Bypass del panel frontal.



INPUT
 Estas salidas asimétricas (desbalanceadas) aceptan niveles tan bajos como -30 dBu. La impedancia de la entrada es de 500 kW. Utilice la entrada derecha para fuentes monofónicas. Puede utilizarse como entrada directa para guitarra.

Conexiones de audio

Las conexiones de audio del MPX 100 están desbalanceadas y deberán hacerse en el extremo del equipo con cables blindados de alta calidad y jacks para audífonos del tipo «punta-manguito» de 1/4 de pulgada.

El MPX 100 produce efectos provenientes de fuentes monofónicas o estereofónicas. Con las primeras, aparece la señal seca (junto con los efectos de audio) en ambas salidas. Ambas entradas deben emplearse para instrumentos y fuentes con salidas estereofónicas. Se recomienda utilizar las salidas en estéreo siempre que se utilicen entradas en estéreo; sin embargo, si se requiere salida monofónica, debe utilizarse el jack de la salida derecha. Cuando se utiliza sólo la salida derecha, se suman internamente las señales izquierda y derecha.

Audífonos

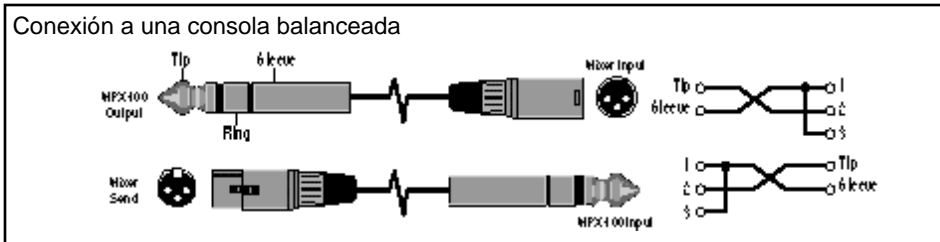
En la salida izquierda hay disponible una señal estereofónica adecuada para audífonos siempre que no se hagan conexiones en la salida derecha. Esta característica se ofrece como una conveniencia para fines prácticos, y está supuesta a suministrar un volumen moderado.

Conmutador de pedal

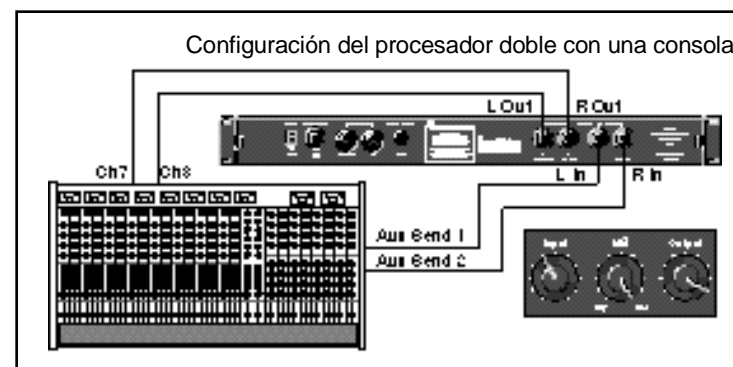
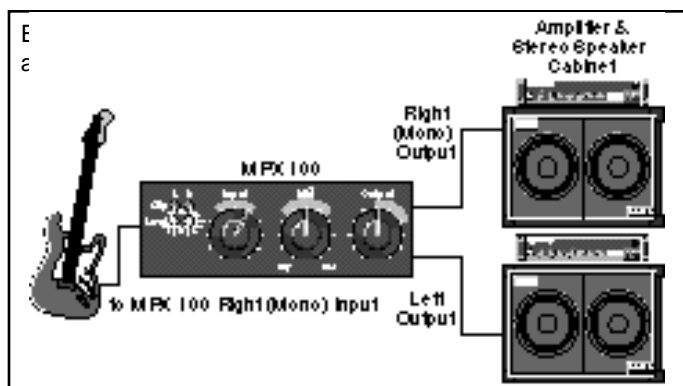
El conmutador de pedal (conectado al jack del panel posterior) permite controlar las funciones Tap y Bypass. Se puede conectar un conmutador de pedal momentáneo a un conector tipo «punta-nuca-manguito». Un conector «Y» estéreo permite el uso de dos interruptores individuales idénticos.

Apague el MPX 100 antes de enchufar el conmutador de pedal; si no lo hace, se habilitará la función bypass.





El MPX 100 puede utilizarse como dos procesadores de efectos independientes con variaciones de programas dobles 11-16. Diseñe dos transmisiones auxiliares en su consola y conecte una a la entrada izquierda del MPX 100, y la otra a la entrada derecha. Consulte la sección "Descripciones de programas" para que aproveche esta configuración.



Funcionamiento básico

Selección de programas

Todos los programas del MPX 100 se seleccionan con los botones PROGRAM y VARIATION del panel delantero.

El botón PROGRAM selecciona bancos de programas individuales o dobles. El botón VARIATION selecciona versiones diferentes de los programas.

Las selecciones individuales se encuentran hacia el lado izquierdo del botón PROGRAM, mientras que las dobles y el banco de usuario se encuentran hacia el lado derecho.

Programas individuales

Cuando Ud. selecciona un programa individual, se cargarán ocho versiones del

primer efecto al girar el botón VARIATION a las posiciones 1 a 8, y ocho versiones del segundo efecto al girarlo a las posiciones 9 a 16.



Por ejemplo, si selecciona **Plate, Gate**, las posiciones 1 a 8 cargarán ocho programas Plate diferentes, mientras que las 9 a 16 cargarán el mismo número de programas Gate.

Si selecciona FX especial, el botón VARIATION cargará dieciséis programas diferentes (uno en cada posición del botón).

Utilice el botón PROGRAM para seleccionar el efecto deseado (individual, doble o de usuario).



Gire VARIATION para seleccionar cualquiera de los dieciséis programas.

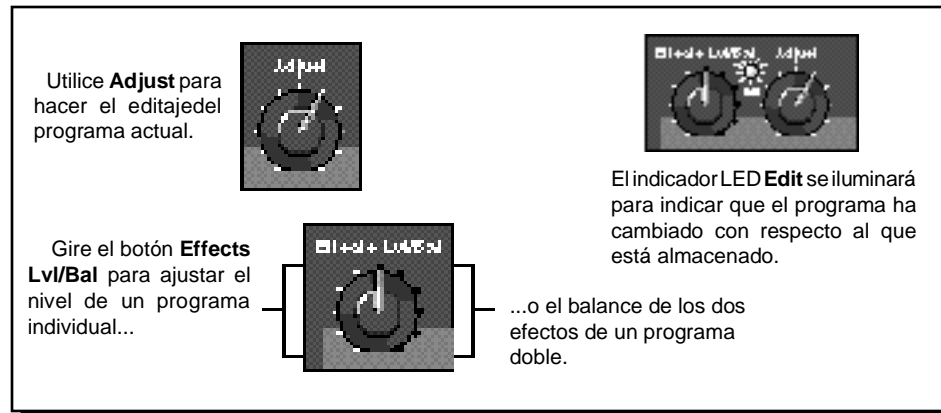


Editaje

Es fácil editar los programas del MPX 100. Debajo del botón **Adjust** del panel delantero se encuentran los parámetros críticos de cada programa, así que todo lo que hay que hacer es girar el botón para ajustar el programa según se desee.

Con el botón **Effects Lvl/Bal** es posible ajustar el nivel de los programas individuales o el balance de los efectos de los programas dobles.

Los cambios que se hagan con cualquiera de los botones se reconocerán como editajes. El indicador LED **Edit** del panel delantero se iluminará para alertar al usuario acerca de la alteración del programa.



Funciones de Tap Tempo

Cambio de ritmo

La función Tap Tempo del MPX 100 permite establecer los tiempos de retardo y las velocidades de modulación de los programas basados en tempo al ritmo de la música.

Para fijar el tempo desde el panel delantero, sencillamente oprima el botón **Tap** dos veces a tiempo con la música; ése será su tempo. ¡Se acabó el tener que discar el “presunto” tiempo de retardo en milisegundos! Simplemente oprima tap dos veces, y el MPX 100 calculará ese tempo. Cuando desee cambiar el tempo, nuevamente oprima tap dos veces al nuevo ritmo.



*El indicador LED del botón **Tap** centelleará al cargarse el programa.*

Tap de audio

También es posible utilizar la entrada de audio para fijar el tempo de los tiempos de retardo del MPX 100. Para ello:

1. Oprima el botón **Tap** y manténgalo oprimido durante dos segundos (el conmutador de pedal opcional permite hacer esto sin intervención manual).
2. Al mismo tiempo que mantiene **Tap** oprimido, reproduzca dos notas cortas en ritmo y seguidamente afloje **Tap**.
3. El MPX 100 calculará automáticamente el tempo a partir del espacio entre sus dos notas.

Esta función es importantísima para conciertos en vivo, ya que facilita fijar las velocidades de retardo para seguir el ritmo.

Muchos programas de fábrica se almacenan con su propio ritmo de tempo. Usted puede entrar un tempo nuevo (y almacenar su versión en una localidad de usuario) o configurar el MPX 100 para que siempre recupere el último tempo utilizado y lo aplique a cada programa (ver la sección **Modo de sistema**).

Al seleccionar Global Tempo en el modo de sistema del MPX 100, se aplicará el último tempo introducido a todos los programas con parámetros controlados por tempo (el indicador LED del botón **Tap** centelleará al cargarse el programa).

Configuración del tempo mediante un MIDI

La función Tap puede establecerse remotamente desde cualquier dispositivo MIDI si se utiliza junto con la característica *Learn (Aprendizaje)*. Los controladores MIDI, tales como el controlador de pedal MPX R1 de Lexicon, pueden utilizarse para enviar mensajes de controladores continuos o cambios de programa al MPX 100; también es posible enviar dichos mensajes desde los botones y funciones de desvanecimiento (“fader”) de muchas consolas de mezcla. El MPX 100 “aprenderá” estos mensajes y permitirá fijar el tempo mediante un MIDI.

El MPX 100 puede también recibir y utilizar un reloj MIDI: al utilizarse con un secuenciador MIDI o máquina de tambor, ajustará automáticamente su tempo interno. (Ver la sección *Operación MIDI*.)

Bypass

Al oprimirse el botón **Bypass** del panel delantero, el MPX 100 dejará pasar únicamente señales de audio secas (no procesadas) o silenciará las entradas al efecto presente.



El **Bypass** puede configurarse para silenciar o salvar efectos.

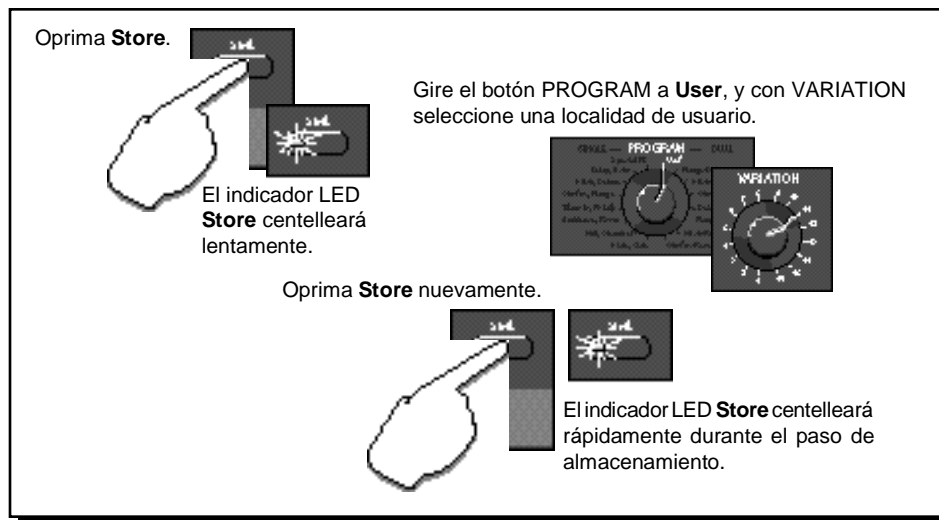
Un parámetro del modo de sistema determina cuál de las dos opciones está activada. (Ver la sección *Modo de sistema*.) Es también posible activar las funciones de bypass por intermedio de un conmutador de pedal o un MIDI.

Almacenamiento de programas

Para guardar un programa, oprima **Store** (el indicador LED **Store** centelleará lentamente indicando la activación de la función de almacenamiento del MPX 100). Vuelva a oprimir **Store** si desea salir sin guardar el programa presente.

Gire el botón PROGRAM a la posición **User**, y seguidamente utilice el botón VARIATION para seleccionar una de las dieciséis localidades de usuario.

Oprima **Store** nuevamente para guardar su programa en la localidad seleccionada; al hacerlo sobrescribirá el programa guardado previamente en dicha localidad. El indicador LED **Store** centelleará rápidamente mientras se realiza el almacenamiento, y dejará de centellear y se apagará al finalizar la operación. El indicador LED **Edit** también se apagará como señal de que se ha guardado una nueva versión del programa.



En el modo de sistema se activan los parámetros del sistema y los dumps (vaciados de datos) vía MIDI. Para entrar en este modo, oprima **Bypass** y manténgalo oprimido durante unos dos segundos. Los indicadores LED **Bypass** y **Store** centellearán lentamente indicando que se ha entrado al modo de sistema.

En la tabla de la página siguiente se muestran los parámetros ajustables disponibles.

Gire el botón VARIATION para seleccionar un parámetro. Oprima **Store** para alternar el estado del parámetro, o para ejecutar un dump vía MIDI. El indicador LED **Edit** mostrará el estado actual de cada parámetro.

Modo de sistema

Al terminar con los parámetros de editaje y estar listo para continuar la operación normal, regrese el botón VARIATION a su posición previa (si no se hace tal cosa, al salir del modo de sistema se cargará un programa nuevo basado en la última posición). El indicador LED **Tap** se iluminará cuando VARIATION vuelva a su posición previa.

Para salir del modo de sistema, oprima **Bypass**. El indicador LED **Store** centelleará rápidamente en caso de que haya habido algún cambio de cualquier parámetro del sistema.

Oprima **Bypass** y manténgalo oprimido durante dos segundos...



... Los indicadores LED **Bypass** y **Store** centellearán lentamente para indicarle que ha entrado al modo de sistema.

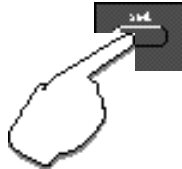
Gire VARIATION para seleccionar un parámetro.



Parámetros del sistema

Dumps ("vaciados de datos") vía MIDI.

Oprima **Store** para alternar el estado del parámetro, o para ejecutar un dump vía MIDI.



Parámetros del modo de sistema

Variation Setting	Parameter	Estado cuando el indicador LED Edit está:	
		Encendido	Apagado
1	Bypass	Silenciado	Bypass*
2	Interconexión	Inhabilitado	Habilitado*
3	Carga de programa	Silenciado	Bypass*
4	Salida digital	Seca	Húmeda*
5	MIDI OUT/THRU	Salida*	A través
6	Cambio de programa MIDI	Inhabilitado	Habilitado*
7	Recepción reloj MIDI	Inhabilitado	Habilitado*
8	Tempo	Programa*	Global

Vaciados de datos vía MIDI (Oprima Store para transmitir)

14 Vaciado de programas de usuario

15 Vaciado del programa presente

16 Vaciado de interconexiones aprendidas y de ajustes del sistema

*Ajuste de fábrica

Gire el botón VARIATION hasta que el indicador LED **Tap** se ilumine para encontrar el último programa cargado, y seguidamente oprima **Bypass** para salir del modo de sistema.



Parámetros del modo de sistema

1 Bypass Silenciado/Bypass
Este parámetro configura el botón **Bypass** (o el conmutador de pedal, o el controlador MIDI asignado a **Bypass**) para silenciar las entradas o para salvar las señales de audio procesadas (pasando sólo señales secas a las salidas).

2 Interconexiones Inhabilitar/Deshabilitar
Este parámetro le permite suspender temporalmente (deshabilitar) y restaurar (habilitar) cualquier interconexión aprendida.

3 Carga de programa Silencio/Bypass
Este parámetro determina si el MPX 100 cargará señales silenciadas húmedas o simplemente procesadas por bypass.

4 Salida digital Seca/Húmeda
Para ciertas aplicaciones de grabación y monitorización, este parámetro permite elegir entre pasar únicamente señales de audio secas o continuar la salida de las señales procesadas completas.

5 MIDI OUT/THRU Salida/A través
Configura el enchufe MIDI OUT/THRU del panel posterior bien sea para funcionalidad MIDI OUT como para MIDI THRU.

6 Cambio de MIDI Inhabilitar/Habilitar
La configuración de este parámetro determina si el MPX 100 reconocerá o no los mensajes de cambio de programa MIDI para la carga de programa.

7 Recepción reloj MIDI Inhabilitar/Habilitar
La configuración de este parámetro determina si el MPX 100 reconocerá o no los mensajes del reloj MIDI.

8 Tempo Programa/Global
Determina si se aplicará el tempo presente del MPX 100 a todos los programas (global) o si se restaurarán tempos específicos de cada programa para cada carga de programa.

14-16 Dumps vía MIDI
Estas selecciones le permiten ejecutar vaciados de datos vía MIDI. Ver la sección *Operación MIDI*.

Descripciones de programas

Los 240 programas del MPX 100 se han diseñado para proporcionar una completísima paleta de atmósferas de alto calibre, reverberación, retardo, cambio de tono y otros efectos. ¡No se olvide de girar el botón **Adjust** mientras evalúa los programas!

El botón **Adjust** se ha hecho cuidadosamente a la medida de cada programa individual. En muchos casos, controla simultáneamente varios parámetros de efectos, proporcionando un control muy sencillo de un complicado proceso de editaje. En muchos programas de cámara o de sala, por ejemplo, **Adjust** controla lo “vivo” del espacio mediante el cambio de efectos de decremento, ecualización y reflexiones tempranas, todo ello al mismo tiempo.

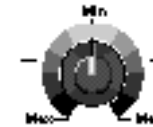
Este botón tiene también comportamientos diferentes según la función. Algunas veces actúa como un control lineal (con valor mínimo cuando se gira totalmente en dirección antihoraria, tal como un control de volumen), y otras veces actúa como un control bipolar (con valor mínimo cuando está en el centro, tal como un control de ecualización de corte/refuerzo).




En la siguiente sección se da una descripción general de cada programa MPX 100, junto con tablas en donde se detallan todas las versiones de programas disponibles con el botón VARIATION. Entre estos detalles se incluye la función de los botones **Adjust** y **Tap** (para variaciones que utilizan velocidad controlada por tempo o tiempos de retardo).

Adjust puede aumentar los valores linealmente...



... o puede aumentar los valores al girarse hacia cualquier lado desde su posición central.






 Plate VARIATIONS	Adjust 	Tap 
1 Small Plate	Liveness	–
2 Medium Plate	Liveness	–
3 Large Plate	Liveness	Predelay (1/32 Note)
4 Larger Plate	Decay Time	Predelay (1/32 Note)
5 Tape Slap Plate	± Decay/15ips or 7.5ips	–
6 Rich Plate	Decay Time	Predelay (1/32 Note)
7 Large Bright Plate	Decay Time	Predelay (1/32 Note)
8 Vocal Plate	Low Cut, Decay Time	Echo

El efecto de reverberación de placas se generó originalmente con una lámina metálica grande y delgada suspendida verticalmente bajo tensión sobre resortes. La placa se acopla a transductores, los cuales transmiten una señal que la hace vibrar, haciendo que los sonidos que se difunden a través de la placa parecieran producirse en un gran espacio abierto.

Plate

El programa Plate del MPX 100 sintetiza el sonidos de placas metálicas con una alta difusión inicial y un sonido coloreado relativamente brillante. Este programa está diseñado para oírse como parte de la música, suavizando y enriqueciendo el sonido inicial. Es ampliamente utilizado con música popular, especialmente para efectos de percusión.




 VARIATION	Gate VARIATIONS	Adjust 	Tap 
9	Straight Gate	Duration*	–
10	Drum Gate	Duration*	–
11	Slope Down	Duration*	–
12	140 ms Gate	High Cut	Predelay (1/32 Note)
13	240 ms Gate	High Cut	Predelay (1/32 Note)
14	340 ms Gate	High Cut	Predelay (1/32 Note)
15	440 ms Gate	High Cut	Predelay (1/32 Note)
16	540 ms Gate	High Cut	Predelay (1/32 Note)

Las reverberaciones de compuerta (“gated”) fueron creadas originalmente alimentando una reverberación, tal como una placa metálica, a un dispositivo de compuerta analógico. El tiempo de retardo se fijó en un instante, y el tiempo de mantenimiento varió durante el transcurso del sonido.

Gate

El programa Gate del MPX 100 ofrece un sonido bastante constante que no decrece sino hasta que se corta la reverberación abruptamente. Aunque funciona bien con percusión (especialmente en tambores militares pequeños), le recomendamos también experimentar este efecto con otras fuentes de sonido.




*El audio se silencia brevemente cuando se altera la duración mediante el botón **Adjust**.

	Hall VARIATIONS	Adjust 	Tap 
1	Recital Hall	Decay	-
2	Small Church	Decay	-
3	Jazz Hall	Decay	-
4	Dance Hall	Decay	-
5	Synth Hall	Decay	-
6	Medium Hall	Decay	-
7	Large Hall	Decay	-
8	Large Church	Decay	-

El programa Hall de Lexicon simula la acústica de sitios reales, desde grandes salones reverberantes hasta pequeñas salas de concierto.

Hall




La limpia reverberación del programa Hall impone una sensación de gran espacio, pero sin alterarse la fuente. Además de utilizarse en aplicaciones vocales e instrumentales generales, este programa también funciona muy bien en pistas grabadas por separado, cuando se desea impartir la sensación de que pertenecen a la misma ejecución musical.

	Chamber VARIATIONS	Adjust 	Tap 
9	Brick Wall	Liveness	–
10	Basement	Liveness	–
11	Live Concert	Liveness	Eko Delay
12	Percussion 1	Liveness	–
13	Percussion 2	Liveness	–
14	Live Chamber	Liveness	–
15	Vocal 1	Liveness	Eko Delay
16	Vocal 2	Liveness	Eko Delay

Los estudios de grabación antiguos tenían salas diseñadas de forma muy peculiar, con un altavoz y un juego de micrófonos instalados para que recogieran el ambiente de varias partes de las salas.

Chamber

El programa en estéreo Chamber produce una reverberación uniforme y relativamente adimensional, con poco cambio de coloración a medida que el sonido decae. La difusión inicial es similar a la del programa Hall, pero la sensación de espacio y tamaño es mucho menos obvia. Esta característica, junto con la baja coloración de la cola de decremento, hace de Chamber un programa muy útil en una amplia variedad de materiales. Funciona especialmente bien en voz hablada, dándole un aumento notorio de sonoridad con coloración muy baja.




 VARIATION	Ambience VARIATIONS	Adjust 	Tap 
1	Voice Over	High Cut	–
2	Very Small Ambience	High Cut	–
3	Small Ambience	High Cut	–
4	Medium Ambience	High Cut	–
5	Studio D	High Cut	–
6	Bright Ambience	Decay Level	–
7	Dark Ambience	Decay Level	–
8	Marble Foyer	Liveness	–

Ambience ofrece a una ejecución musical una sensación de tibieza, espacio y profundidad sin coloración del sonido directo, y por lo general se emplea para añadir un sonido de “sala” a voces o música grabada.

Ambience

El programa Ambience simula reflexiones de superficies de salas con reflexiones aleatorias, un decrecimiento gradual de un nivel general, y un estrechamiento gradual del ancho de banda.

Las variaciones 1 a 8 simulan una serie de salas de tamaño creciente.

 Room VARIATIONS	Adjust 	Tap 
9 Bedroom	Wall Reflections	–
10 Tiled Room	Low Frequency Cut	–
11 Studio C	Liveness	–
12 Small Room	Liveness	–
13 Studio B	Decay Time	–
14 Rehearsal Room	High/Low Equalizer	–
15 Studio A	Decay Time	–
16 Large Room	High/Low Equalizer	–












El programa Room emula salas reales, en donde se percibe una sensación bastante real de estar en un espacio pequeño en vivo.

Room

El programa Room es muy útil con tambores y percusión y también puede emplearse con pistas de guitarras eléctricas.

Las variaciones 9 a 16 simulan una serie de salas de tamaño creciente.

Español

	Tremolo VARIATIONS	Adjust 	Tap 
1	Rectified Sine Wave 	Rate: 0.4-15Hz	–
2	Square Wave 	Rate: 0.4-15Hz	–
3	Sawtooth Wave 	Rate: 0.4-15Hz	–
4	Rectified Sine Wave 	Sweep: 0, 90, 180, 270	Rate (1/8 Note)
5	Square Wave 	Sweep: 0, 90, 180, 270	Rate (1/8 Note)
6	Sawtooth Wave 	Sweep: 0, 90, 180, 270	Rate (1/8 Note)
7	Triangle Wave 	Sweep: 0, 90, 180, 270	Rate (1/8 Note)
8	Sine Wave 	Sweep: 0, 90, 180, 270	Rate (1/8 Note)




El trémolo es un cambio rítmico en sonoridad, comúnmente empleado como técnica expresiva por vocalistas y ejecutantes de instrumentos de viento. Es también uno de los efectos electrónicos más antiguos, utilizado frecuentemente con guitarra eléctrica, piano eléctrico y ocasionalmente música vocal. Los diferentes efectos de trémolo están mayormente determinados por la velocidad y la conformación ondular del cambio de sonoridad (rápido o lento, suave o abrupto). Si se emplea en una mezcla estéreo, es posible sincronizar los canales de la izquierda y la derecha de varias formas para producir un dramático movimiento “de lado a lado”.

Tremolo

El programa tremolo del MPX 100 ofrece un grupo de formas de trémolo (cuadrada, diente de sierra, triangular, seno y seno rectificado). La sincronización de los canales de la izquierda y la derecha puede ajustarse para producir efectos monofónicos y estereofónicos. Debido a que las velocidades de trémolo de diferentes variaciones se fijan con Tap, es fácil igualarse al tempo de la música. Otras variaciones permiten configurar ondas desfasadas de los canales izquierdo y derecho, lo cual trae como resultado un movimiento de panoramización (*panning*).

Todas las variaciones de este programa (1 a 8) deben utilizarse al nivel 100% húmedo del **Mix**. Cuando se añade una mayor proporción seca a la mezcla húmeda/seca, **Mix** fija eficientemente la profundidad del trémolo.

Debido a que el trémolo es básicamente un efecto rítmico, debe tenerse cuidado para que la rapidez funcione a la par con el tempo de la música.

	Rotary VARIATIONS	Adjust 	Tap 
9	Rotary	Slow/Fast	–
10	Rotary	Slow/Fast, Width	–
11	Rotary	Slow/Fast, Balance	–
12	Slow Rotary	± Resonance	–
13	Varispeed Rotary	Speed	–
14	Tap Rotary	Balance	Rate (Quarter-Note)
15	Tap Rotary	Width	Rate (Quarter-Note)
16	Tap Rotary	± Resonance	Rate (Quarter-Note)




Los armarios de altavoces giratorios fueron diseñados originalmente para suministrar un majestuoso efecto de vibrato-coro para órganos de iglesias y teatros electrónicos. El altavoz más famoso es el modelo 122 de Leslie™, el cual consta de dos elementos que giran en dirección antihoraria: un cuerno de alta frecuencia y un rotor de baja frecuencia a velocidades rápidas y lentas. A medida que los elementos giratorios cambian de velocidad, se logra un sonido verdaderamente mágico. Aunque este espacioso efecto de remolino es difícil de describir, se reconoce en un instante.

Rotary

El efecto giratorio del MPX 100 simula detalladamente un armario estilo Leslie. La señal de entrada se divide en bandas de alta y baja frecuencia. El efecto de rotación se crea mediante una combinación sincronizada de cambio de tono, trémolo y panoramización. Al igual que en el modelo físico, las frecuencias altas (cuerno) y bajas (tambor) “giran” en direcciones opuestas. Las velocidades de cuerno y tambor son independientes y se designan con características de aceleración y desaceleración para simular la inercia de los elementos mecánicos originales.

Como requisito virtual para cualquier sonido de órgano, el efecto giratorio es también excelente con partes rítmicas de guitarra y piano eléctrico. De hecho, es una alternativa ideal a los efectos de coro y trémolo para cualquier fuente de sonido.

Para lograr un efecto total, todas las variaciones de este programa (9 a 16) deben utilizarse al nivel 100 % húmedo del **Mix**.

	Chorus VARIATIONS	Adjust 	Tap 
1	Rich Chorus	± Resonance	–
2	Rich Chorus	± Depth	–
3	Rich Chorus	Rate	–
4	Rich Chorus	High Cut	–
5	Diffuse Chorus	Diffusion	–
6	Slap Chorus	Diffusion	–
7	Slap Chorus	± Resonance	–
8	Slap Chorus	± Depth	–




Los efectos de coro multiplican la fuente de audio original, creando así un sonido exuberante, completo. Tradicionalmente empleados para engrosar las pistas y añadir volumen a la guitarra sin colorear el tono original, estos efectos también se utilizan en combinación con ecos, placas y otros efectos de reverberación.

Chorus

El programa estéreo Chorus utiliza seis voces de retardo, independientemente aleatorizadas y ampliadas a través del campo estereofónico. Este programa, heredado del PCM 80 de Lexicon, genera un rico y espacioso efecto que puede simular el sonido de varias fuentes de sonido desde una sola fuente.

Logra un efecto verdaderamente imponente con una guitarra eléctrica estándar o acústica.

Para alcanzar el suntuoso efecto total del coro de seis voces, todas las variaciones de este programa (1 a 8) deben utilizarse al nivel 100 % húmedo del **Mix**.




	Flange VARIATIONS	Adjust 	Tap 
9	Light Flange: in phase sweep	± Resonance	—
10	Light Flange: out of phase sweep	± Resonance	—
11	Light Flange: in phase sweep	Rate	—
12	Light Flange: out of phase sweep	Rate	—
13	Deep Flange: in phase sweep	± Resonance	—
14	Deep Flange: out of phase sweep	± Resonance	—
15	Light Flange	Sweep: 0, 90, 180, 270	—
16	Deep Flange	Sweep: 0, 90, 180, 270	—

Los efectos de flanqueo se crearon originalmente grabando y reproduciendo simultáneamente dos programas idénticos en dos grabadores de cinta, y seguidamente aplicando una presión manual sobre el borde de los carretes de cinta para desacelerar primeramente una máquina y a continuación la otra. El resultado fue una serie de cancelaciones y refuerzos de cambio de fase, con un sonido característico de silbido, tunelización y desvanecimiento.

Flange

En el MPX 100, el Flanger en estéreo tiene dos retardo de golpe (uno por canal). El primer golpe está fijo, y el segundo lo pasa por delante. La mezcla de los dos golpes de retardo crea el efecto de flanqueo.

Para alcanzar el efecto de flanqueo total, todas las variaciones de este programa (9 a 16) deben utilizarse al nivel 100 % húmedo del **Mix**.




	Pitch VARIATIONS	Adjust 	Tap 
1	Semi-tone Shift	-2 to +1 octaves	—
2	Glide Shifter	± 1 octave	—
3	+/-100 cents	± 100 cents	—
4	Minor 3rd to 4th Harmony	Flat 3rd to 4th Up	—
5	4th/5th Harmony	4th to 5th Up	—
6	5th/6th Harmony	5th to 6th Up	—
7	2nd Inversion Triad	Minor/Major 3rd	—
8	Power Chords	Inversion	—

Alterar el tono de un sonido permite lograr una gran variedad de efectos, desde un desentono sutil hasta la creación de armonías y acordes.

Pitch

Este programa estéreo polifónico del MPX 100 permite transportar fuentes monofónicas o materiales completos dos octavas hacia abajo o una octava hacia arriba.

Para corregir el tono, este algoritmo debe utilizarse al nivel 100 % húmedo del **Mix**. Para armonizar, debe utilizarse con la mezcla húmedo/seca deseada.

	Detune VARIATIONS	Adjust 	Tap 
9	Mild	Detuning	–
10	Moderate	Detuning	–
11	Heavy	Detuning	–
12	FullRange	Detuning	–
13	Warm & Mild	Detuning	–
14	Warm & Moderate	Detuning	–
15	Warm & Heavy	Detuning	–
16	Slap Detuner	Detuning	–

Los efectos de desentono añaden una versión modificada de retardo-tono con respecto a la fuente original, lo cual imparte grosor al sonido. Pueden ser particularmente eficaces para simular efectos de doble pista, y también son una alternativa excelente a los efectos de coro, añadiendo la riqueza de un coro sin el barrido audible causado por la velocidad del coro.

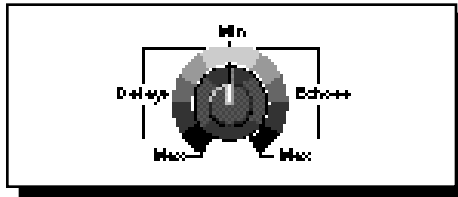
Detune

Este programa de cuatro voces en estéreo tiene un par de voces por canal. A medida que se aplica más desentono con el botón **Adjust**, aumenta la desproporción de tono de dicho par, creándose un sonido opulento sin necesidad de incorporar una señal seca.

Para alcanzar el efecto total, todas las variaciones de este programa (9 a 16) deben utilizarse al nivel 100 % húmedo del **Mix**.

Delay, Echo

Las variaciones Delay, Eco del MPX 100 incluyen efectos de multgolpe de seis voces, monofónicos (5,5 segundos) y estereofónicos (2,7 segundos). Cada una de las dieciséis variaciones puede emplearse para efectos de retardo digital o de eco de cinta. Cuando el botón **Adjust** se gira hacia la derecha desde su posición central, se producen efectos de cinta (cada repetición es más oscura y suave). Cuando se gira hacia la izquierda, se producen efectos de retardo digital (cada repetición tiene el mismo timbre, pero es más suave).






En las posiciones 1 a 8, el botón **Adjust** también fija la cantidad de retroalimentación (una sola repetición si el botón está centrado, o más si se gira hacia cualquiera de los dos lados). El tiempo de retardo se fija con **Tap**. Cada variación se fija con un ritmo útil diferente.

En las posiciones 9 a 16, la cantidad de retroalimentación está previamente fija y el botón **Adjust** determina el tiempo de retardo, siendo éste más corto cuando el botón está centrado y aumentando cuando se gira hacia cualquiera de los dos lados.

Los retardos y los ecos son efectos que repiten un sonido poco después de producirse el primero. El más sencillo (y más antiguo) de los efectos de retardo es el que se conoce como “golpeteo de cinta” (tape slap), consistente en una repetición en un tiempo aproximado de 100 ms tras el sonido original; se empleaba a menudo sobre la voz de Elvis y en pistas de guitarra rockabilly. El golpeteo se convierte en eco cuando se alimenta la salida de la cinta a la entrada (retroalimentación), convirtiendo una repetición en una serie de repeticiones, cada una más suave y más oscura que las anteriores. Este oscurecimiento de cada repetición es característico del proceso de grabación con cintas analógicas. Los retardos digitales no tienen esta característica (cada repetición tiene exactamente el mismo timbre, lo único que varía es la sonoridad).

Tanto el retardo digital como el eco de cinta son útiles, pero también son diferentes. El eco de cinta es más cálido y permite que el sonido original sobresalga más, mientras que el retardo digital puede presentar una copia “perfecta” del sonido original.

	Delay, Echo VARIATIONS	Adjust 	Tap 
1	Mono Quarter-Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time
2	Stereo Quarter-Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time
3	Triplet Shuffle	Delay/Echo Feedback	Delay Time
4	Dotted Eighth-Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time
5	Eighth-Note and Triplet	Delay/Echo Feedback	Delay Time
6	Ping Pong Quarter-Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time
7	Triplet Rhythm 1	Delay/Echo Feedback	Delay Time
8	Triplet Rhythm 2	Delay/Echo Feedback	Delay Time
9	Mono	Delay/Echo Time: 0-5.5sec	
10	Stereo	Delay/Echo Time: 0-2.7sec	
11	Tape Slap	Delay/Echo Time: 3 3/4 to 30ips	
12	Multi Bounce	Delay/Echo Time: 0-100ms	
13	Multi Linear	Delay/Echo Time: 0-400ms	
14	Multi Inverse	Delay/Echo Time: 0-400ms	
15	Multi Repeat	Delay/Echo Time: 0-150ms + Fbk	
16	Multi Pong	Delay/Echo Time: 0-200ms + Fbk	

Al utilizar cualquier tipo de efecto de retardo o eco con música, siempre se debe prestar atención a la forma en que las repeticiones caen dentro del compás. Los patrones de retardo y eco más efectivos son aquellos que se fijan con el tempo de la música.

Programas dobles

Los programas dobles del MPX 100 combinan un algoritmo bien sea de retardo o de reverberación con un Flange, un Pitch o un Chorus. El botón **Effects Lvl/Bal** controla el balance relativo de cada efecto en la combinación.

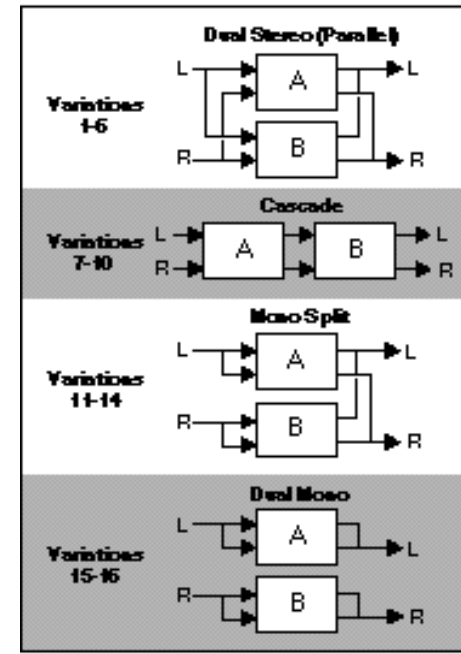
Las variaciones de cada programa doble emplean cuatro configuraciones de enrutamiento: estéreo doble (paralelo), cascada, monofónico dividido y monofónico doble.

Las posiciones 1 a 6 están en configuración paralela: dos efectos estereofónicos puestos lado a lado de manera que reciban y produzcan audio en estéreo de los canales izquierdo y derecho.

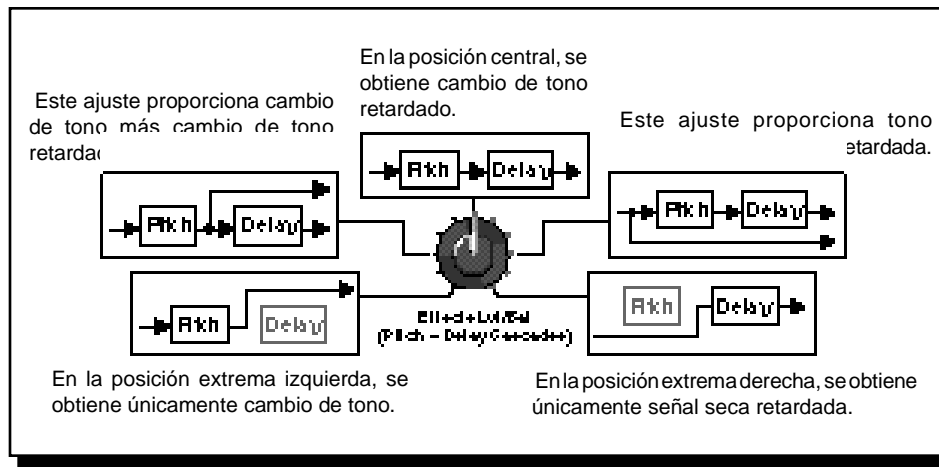
Las posiciones 7 a 10 están en configuración de cascada: dos efectos estereofónicos, uno después del otro (p. ej., flanqueo-retardo, en donde flanqueo pasa su señal en estéreo al retardo).

Las posiciones 11 a 14 están en configuración monofónica dividida, la cual es similar a la paralela con la diferencia de que un efecto (flanqueo) recibe audio de la entrada izquierda y el otro (retardo) lo recibe de la derecha. Ambos efectos entonces producen audio estereofónico.

Las posiciones 15 y 16 están en configuración monofónica doble, en donde un efecto (flanqueo) aparece solamente en el canal izquierdo y el otro (retardo) sólo en el derecho.




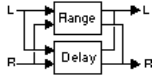
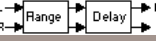
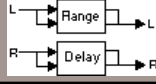


Comúnmente el botón **Effects Lvl/Bal** controla el balance de los dos efectos en cada programa doble. Sin embargo, en las variaciones de cascada va más allá: varía la cantidad del primer efecto o señal seca que se alimenta al segundo efecto.




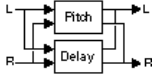

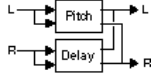


*Comportamiento del botón **Effects Lvl/Bal** en las variaciones de cascada. Aquí se muestran varios puntos de la escala continua del botón utilizando como ejemplo el programa Pitch-Delay (Tono-Retardo).*




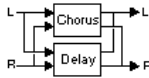

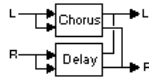
Flange – Delay

	Flange-Delay VARIATIONS	Adjust 	Tap 	Routing
1	Deep Flange - Stereo Delay	Delay/Echo Feedback	Delay Time (1/4 Note)	
2	Deep Flange - Stereo Delay	Delay/Echo Feedback	Dotted 1/8 Note	
3	Deep Flange - Stereo Delay	Delay/Echo Feedback	1/8 Note Triplet	
4	Light Flange - Ping Pong	Delay/Echo Feedback	Delay Time (1/4 Note)	
5	Light Flange - Repeat	Delay/Echo Time: 0-150ms, Feedback	—	
6	Light Flange - Bounce	Delay/Echo Time: 0-200ms, Feedback	—	
7	Deep Flange>Stereo Delay	Delay/Echo Feedback	Delay Time (1/4 Note)	
8	Deep Flange>Repeat	Delay/Echo Time: 0-150ms, Feedback	—	
9	Deep Flange>Ping Pong	Delay/Echo Feedback	Delay Time (1/4 Note)	
10	Deep Flange> Bounce	Delay/Echo Time: 0-200ms, Feedback	—	
11	Light Flange+Stereo Delay	Delay/Echo Feedback	Delay Time (1/4 Note)	
12	Lighth Flange+Ping Pong	Delay/Echo Feedback	Delay Time (1/4 Note)	
13	Light Flange+Repeat	Delay/Echo Time: 0-150ms, Feedback	—	
14	Light Flange+Bounce	Delay/Echo Time: 0-200ms, Feedback	—	
15	Deep Flange/Mono Delay	Delay/Echo Feedback	Delay Time (1/4 Note)	
16	Deep Flange/Mono Delay	Delay/Echo Feedback	Delay Time (Dotted 1/4 Note)	




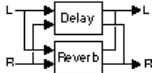
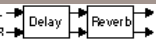
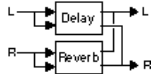
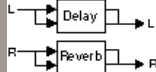
Pitch – Delay

	Pitch-Delay VARIATIONS	Adjust 	Tap 	Routing
1	5th Up/Down - Stereo Quarter-Note	± 5th	Delay Time	
2	Octave Up/Down - Triplet Shuffle	± 1 octave	Delay Time	
3	Octave Up/Down - Eighth and Triplet	± 1 octave	Delay Time	
4	3rd Up/4th Up - Ping Pong Quarter-Note	Minor 3rd to 4th Up	Delay Time	
5	4th Up/5th Up - Triplet Rhythm 1	4th to 5th Up	Delay Time	
6	5th Up/6th Up - Triplet Rhythm 2	5th to 6th Up	Delay Time	
7	Octave Up/Down > Triplet Rhythm 1	± 1 octave	Delay Time	
8	5th Up/Down > Triplet Rhythm 2	± 5th	Delay Time	
9	Major/Minor	Minor/Major 3rd w/Feedback	Delay Time	
10	Intervals Up	Ascending Intervals w/Feedback	Delay Time	
11	5th Up/Down + Stereo Quarter-Note	± 5th	Delay Time	
12	Octave Up/Down + Triplet Shuffle	± 1 octave	Delay Time	
13	4th Up/5th Up + Triplet Rhythm 1	4th to 5th Up	Delay Time	
14	5th Up/6th Up + Triplet Rhythm 2	5th to 6th Up	Delay Time	
15	Octave Up/Down / Mono Quarter-Note	± 1 octave	Delay Time	
16	Octave Up/Down / Triplet Shuffle	± 1 octave	Delay Time	




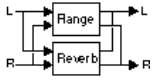
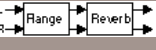
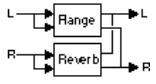
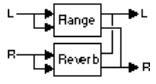
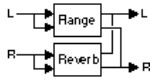
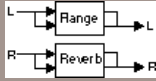
Chorus – Delay

 VARIATION	Chorus-Delay VARIATIONS	Adjust 	Tap 	Routing
1	Rich Chorus 1 - Stereo 1/4 Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time	
2	Rich Chorus 1 - Dotted 1/8 Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time	
3	Rich Chorus 1 - 1/8 Note and Triplet	Delay/Echo Feedback	Delay Time	
4	Rich Chorus 1 - Ping Pong 1/4 Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time	
5	Rich Chorus 1 - Multi Repeat	Delay/Echo Time: 0-150ms, Feedback	—	
6	Rich Chorus 1 - Multi Pong	Delay/Echo Time: 0-200ms, Feedback	—	
7	Rich Chorus 1 - Stereo 1/4 Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time	
8	Rich Chorus 2 - Multi Repeat	Delay/Echo Time: 0-150ms, Feedback	—	
9	Rich Chorus 2 - Ping Pong 1/4 Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time	
10	Rich Chorus 3 - Multi Pong	Delay/Echo Time: 0-200ms, Feedback	—	
11	Rich Chorus 1 - Stereo 1/4 Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time	
12	Rich Chorus 1 - Ping Pong 1/4 Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time	
13	Rich Chorus 1 - Crossfeed	Delay/Echo Time: 0-150ms, Feedback	—	
14	Rich Chorus 1 - Multi Pong	Delay/Echo Time: 0-200ms, Feedback	—	
15	Rich Chorus 4 - Mono 1/4 Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time	
16	Rich Chorus 4 - Dotted 1/8 Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time	




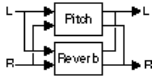

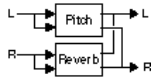
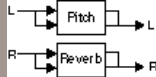
Delay – Reverb

	Delay-Reverb VARIATIONS	Adjust 	Tap 	Routing
1	Stereo 1/4 Note - Small Space	Decay Time	Delay Time	
2	Triplet Shuffle - Medium Space	Decay Time	Delay Time	
3	1/8 Note and Triplet - Large Space	Decay Time	Delay Time	
4	Ping Pong 1/4 Note - Small Space	Decay Time	Delay Time	
5	Triplet Rhythm 1 - Medium Space	Decay Time	Delay Time	
6	Triplet Rhythm 2 - Large Space	Decay Time	Delay Time	
7	Stereo 1/4 Note > Room	Decay Time	Delay Time	
8	1/8 Note and Triplet > Large Space	Decay Time	Delay Time	
9	Triplet Rhythm 1 > Room	Decay Time	Delay Time	
10	Triplet Rhythm 2 > Large Space	Decay Time	Delay Time	
11	Stereo 1/4 Note + Medium Space	Decay Time	Delay Time	
12	Ping Pong 1/4 Note + Large Space	Decay Time	Delay Time	
13	Triplet Rhythm 1 + Medium Space	Decay Time	Delay Time	
14	Triplet Rhythm 2 + Small Space	Decay Time	Delay Time	
15	Mono 1/4 Note / Room	Decay Time	Delay Time	
16	Triplet Rhythm 2 / Large Space	Decay Time	Delay Time	




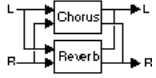

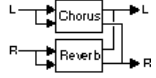
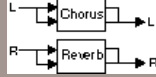
Flange – Reverb



 VARIATION	Flange-Reverb VARIATIONS	Adjust 	Tap 	Routing
1	Light Flange - Small Space	Decay	Flange Rate (Whole Note)	
2	Light Flange - Medium Space	Decay	Flange Rate (Whole Note)	
3	Light Flange - Large Space	Decay	Flange Rate (Whole Note)	
4	Deep Flange - Small Space	Decay	—	
5	Deep Flange - Medium Space	Decay	—	
6	Deep Flange - Large Space	Decay	—	
7	Light Flange > Large Space	Decay	Flange Rate (Whole Note)	
8	Deep Flange > Large Space	Decay	—	
9	Light Flange > Room	Liveness	Flange Rate (Whole Note)	
10	Deep Flange > Room	Liveness	—	
11	Light Flange + Medium Space	Decay	Flange Rate (Whole Note)	
12	Light Flange + Room	Liveness	Flange Rate (Whole Note)	
13	Deep Flange + Medium Space	Decay	—	
14	Deep Flange + Room	Liveness	—	
15	Light Flange / Large Space	Decay	Flange Rate (Whole Note)	
16	Light Flange / Large Space	Decay	Flange Rate (Whole Note)	

Pitch – Reverb

 Pitch-Reverb VARIATIONS	Adjust 	Tap 	Routing
1 Minor 3rd to 4th - Room	3rd to 4th Up	PreDelay (1/32 Note)	
2 4th to 5th - Room	4th to 5th Up	PreDelay (1/32 Note)	
3 5th to 6th - Room	5th to 6th Up	PreDelay (1/32 Note)	
4 ±1 Octave - Medium Space	± 1 octave	PreDelay (1/32 Note)	
5 Power Chords - Medium Space	Decay Time	PreDelay (1/32 Note)	
6 Manual Detune - Room	Detuning	PreDelay (1/32 Note)	
7 ±100 > Small Space	± 100 cents	PreDelay (1/32 Note)	
8 Power Chords - Large Space	Decay Time	PreDelay (1/32 Note)	
9 4ths > Medium Space	Decay Time	PreDelay (1/32 Note)	
10 Octaves > Medium Space	Decay Time	PreDelay (1/32 Note)	
11 4th to 5th + Room	4th to 5th Up	PreDelay (1/32 Note)	
12 5th to 6th + Room	5th to 6th Up	PreDelay (1/32 Note)	
13 4ths + Large Space	Decay Time	PreDelay (1/32 Note)	
14 Octaves + Medium Space	Decay Time	PreDelay (1/32 Note)	
15 Octaves / Medium Space	Decay Time	PreDelay (1/32 Note)	
16 4ths / Large Space	Decay Time	PreDelay (1/32 Note)	

Chorus – Reverb

 VARIATION	Chorus-Reverb VARIATIONS	Adjust 	Tap 	Routing
1	Rich Chorus 1 - Small Space	Decay Time	—	
2	Rich Chorus 1 - Medium Space	Decay Time	—	
3	Rich Chorus 1 - Large Space	Decay Time	—	
4	Rich Chorus 2 - Small Space	Decay Time	—	
5	Rich Chorus 2 - Medium Space	Decay Time	—	
6	Rich Chorus 2 - Large Space	Decay Time	—	
7	Rich Chorus 1 > Room	Liveness	—	
8	Rich Chorus 2 > Room	Liveness	—	
9	Rich Chorus 3 > Room	Liveness	—	
10	Rich Chorus 1 > Small Space	Decay Time	—	
11	Rich Chorus 1 + Small Space	Decay Time	—	
12	Rich Chorus 2 + Medium Space	Decay Time	—	
13	Rich Chorus 2 + Large Space	Decay Time	—	
14	Rich Chorus 1 + Large Space	Decay Time	—	
15	Rich Chorus 1 / Room	Liveness	—	
16	Rich Chorus 4 / Room	Liveness	—	

	Delay, Echo VARIATIONS	Adjust	Tap 
1	Infinite Reverb	High Cut	Echo
2	The Abyss	± Pitch Bend	–
3	Jet Flange	Tone	Rate (Whole Note)
4	Chorus Verb	High Cut	–
5	Rotary Delay	Dly/Echo Time: 0-150ms+Fbk	Rate (1/4 Note)
6	Fader Verb	Input Volume	Echo
7	PCM 60 - LgSize	Decay Time	–
8	LowRumble	Decay Time	–
9	Ducking Reverb	Decay Time	–
10	Ducking Chorus>Delay	± Resonance	–
11	Ducking Triplets	Delay/Echo Feedback	–
12	Subdividing Delay	Beat Value: 1/32-Whole Note	Delay Time
13	Panning Delays	Delay/Echo Feedback	Dly Time, Pan Rate
14	Dream Sequence	± Shift Amount	–
15	Infinite Repeat	Feedback: 0-Infinite	Dly Time (Whole Note)
16	Diffusor	Diffusion	–

Special FX

Las variaciones del Special FX representan las posibilidades flexibles y creativas del MPX 100. El botón **Adjust** es completamente diferente en cada una de las variaciones. ¡Experimente con todas!

Programas de usuario

El MPX 100 se envía de fábrica con dieciséis localidades de usuario que contienen duplicados de los programas siguientes:

User VARIATION	
1	Plate 2
2	Gate 9
3	Hall 5
4	Hall 6
5	Chamber 13
6	Ambience 3
7	Room 14
8	Tremolo 1
9	Rotary 9
10	Rotary 15
11	Chorus 3
12	Flange 12
13	Pitch 1
14	Detune 12
15	Delay, Echo 8
16	Delay, Echo 12

Reinicialización

Al reinicializar el MPX 100, se restaurará el valor de todos los parámetros de modo de sistema a sus valores prefijados en fábrica, así como también se reemplazará cualquier programa almacenado en el banco de usuario con las copias cargadas en fábrica y se borrará cualquier programa de aprendizaje. Para hacerlo:

1. Oprima el botón **Store** mientras que acciona el MPX 100 (**Store** y **Tap** centellearán rápidamente). Si desea salir sin reinicializar, oprima **Tap** o **Bypass**.
2. Oprima el botón **Store** para reinicializar el MPX 100.

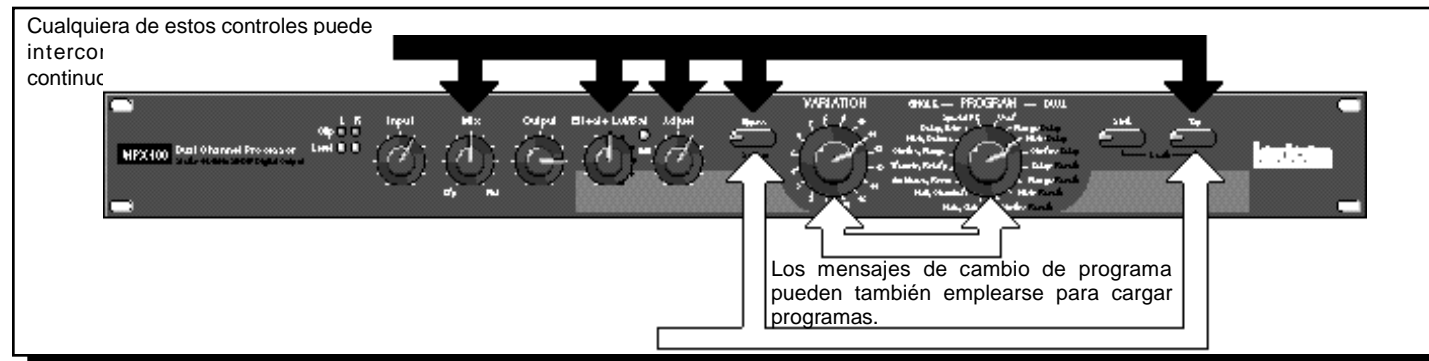
Operación MIDI

Funcionamiento del MIDI del MPX 100

En su modo de aprendizaje, el MPX 100 "aprende" el canal MIDI, el cambio de programa y los controladores continuos.

Este equipo está diseñado para ser compatible con hasta cinco programas de aprendizaje (para los controles **Mix**, **Effects Lvl/Bal**, **Adjust**, **Bypass** y **Tap** del panel delantero) hasta en cinco canales MIDI.

Los mensajes de cambio de programa 0 al 15 se reservan para ejecutar cambios de programa en cualquier canal MIDI aprendido, o es posible seleccionar un canal MIDI separado para carga de programa.



Asignación de canales MIDI para cargas de programas

El MPX 100 está diseñado para tener un canal MIDI dedicado a la carga de programas. Esta característica le permite utilizar mensajes de cambio de programa para efectuar cargas de programa, así como también para controlar los botones del panel delantero.

Aunque dicho canal puede utilizarse para recibir otros mensajes de cambio de programa, los números 0 al 15 cargarán siempre las dieciséis variaciones del programa cargado presentemente. Todos los otros canales MIDI harán caso omiso de los mensajes 0 al 15.

El MPX 100 se envía desde fábrica con el canal 1 MIDI asignado como el canal preestablecido para la carga de programas. Si desea cambiar dicha asignación, haga lo siguiente:

1. Oprima simultáneamente **Store** y **Tap** para ingresar en el modo de aprendizaje (el LED **Store** centelleará lentamente y el LED **Tap** se iluminará estacionariamente para indicar que el modo de aprendizaje está activo.



2. Envíe un mensaje de cambio de programa al MPX 100. El LED **Edit** centelleará indicando una actividad MIDI próxima.
3. El MPX 100 aprende el canal MIDI del dispositivo de transmisión y reasigna la función de carga de programa para ese canal.
4. Oprima simultáneamente **Store** y **Tap** para salir.

Esta nueva asignación del canal se mantendrá hasta que se vuelva a cambiar deliberadamente utilizando el mismo procedimiento descrito.

Uso de mensajes de cambio de programa para efectuar la carga de programas

El MPX 100 puede cargar todos sus 240 programas prefijados y 16 programas de usuario por intermedio de los mensajes de cambio de programa MIDI estándar. El equipo también es compatible con el uso del controlador 32 MIDI para seleccionar bancos, comenzando con el banco de usuario; para fines de esta discusión, cada ajuste del botón MPX 100 PROGRAM seleccionará un “banco” de dieciséis programas. Los “bancos” del MPX 100 están ordenados numéricamente del 0 al 15.

El procedimiento funciona de la siguiente manera: al enviarse un cambio de programa MIDI estándar al MPX 100 en su canal MIDI, los mensajes de cambio de programa 0 al 15 cargarán los programas 1 al 16 del actual banco de programas.

Si el mensaje de cambio de programa es precedido por un mensaje de selección de bancos (controlador 32), se podrá cargar cualquiera de los 256 programas.

Por ejemplo, al cambiarse el programa 1 con PROGRAM apuntando a **Plate, Gate**, se cargará el primer programa Plate. Si se envía el controlador 32 con un valor de 0, seguido por el cambio de programa 1, se cargará el primer programa del banco de **usuario**. Si se envía el controlador 32 con un valor de 1, seguido por el cambio de programa 2, se cargará el segundo programa del banco **Flange-Delay**. Si se envía el controlador 32 con un valor de 8, seguido por el cambio de programa 15, se cargará el último programa de compuerta del banco **Plate, Gate**.

Una vez seleccionado un banco, todos los subsiguientes mensajes de cambio de programa seleccionarán programas dentro

de ese banco hasta que se reciba un nuevo valor para el controlador 32, o hasta que se giren los botones PROGRAM o VARIATION.

Esta función puede deshabilitarse con el parámetro de cambio de programa MIDI en el modo de sistema.

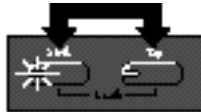
Bancos de programas del MPX 100

0	User
1	Flange-Delay
2	Pitch-Delay
3	Chorus-Delay
4	Delay Reverb
5	Flange-Reverb
6	Pitch-Reverb
7	Chorus-Reverb
8	Plate, Gate
9	Hall, Chamber
10	Ambience, Room
11	Tremolo, Rotary
12	Chorus, Flange
13	Pitch, Detune
14	Delay, Echo
15	Special FX

Controladores continuos

El MPX 100 reconoce los controladores continuos Pitch Bend, AfterTouch y MIDI 1-21 y 33-119. Efectúe el aprendizaje de un controlador continuo haciendo lo siguiente:

1. Oprima simultáneamente **Store** y **Tap** para ingresar en el modo de aprendizaje (el LED **Store** centelleará lentamente y el LED **Tap** se iluminará estacionariamente para indicar que el modo de aprendizaje está activo).



2. Mueva uno de los controles del panel delantero (**Mix**, **Effects Lvl/Bal**, **Adjust**, **Bypass** o **Tap**) para asignarlo al controlador.

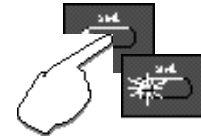


3. Mueva el controlador MIDI por todo su rango. Para utilizar sólo una fracción de la banda del controlador, limite su movimiento al rango deseado.



El LED **Edit** centelleará indicando una actividad MIDI próxima.

4. Oprima **Store** para aceptar la asignación. El LED **Edit** centelleará rápidamente.



5. Para asignar otro control del panel delantero a un controlador MIDI, repita los pasos 2 al 5.
6. Oprima simultáneamente **Store** y **Tap** para salir. El LED **Store** centelleará rápidamente si se ha creado o cambiado cualquier asignación.

NOTA: Cuando se asigna un controlador MIDI a Bypass o Tap, el moverlo a través del punto medio de su rango de aprendizaje ejecutará una "presión" del botón del panel delantero.

Activación de las funciones *Bypass* o *Tap* con mensajes de cambio de programa

El MPX 100 reconoce los cambios de programa MIDI 16 a 127 (17 a 128 en algunos dispositivos MIDI) en cualquier canal. Para asignar un mensaje de cambio de programa a **Bypass** o **Tap**, haga lo siguiente:

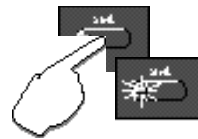
1. Oprima simultáneamente **Store** y **Tap** para ingresar en el modo de aprendizaje (el LED **Store** centelleará lentamente y el LED **Tap** se iluminará estacionariamente para indicar que el modo de aprendizaje está activo).



2. Oprima el botón del panel delantero que desee controlar (**Bypass** o **Tap**).



3. Envíe un cambio de programa MIDI al MPX 100. El LED **Edit** centelleará indicando una actividad MIDI próxima.
4. Oprima **Store** para aceptar la asignación. El LED **Edit** centelleará rápidamente.



5. Oprima simultáneamente **Store** y **Tap** para salir. El LED **Store** centelleará rápidamente si se ha creado o cambiado cualquier asignación.

Para auxiliar a algunos controladores MIDI (tales como ciertos controladores de pedal) que no permiten enviar mensajes repetidos de cambio de programa con un simple botón, el MPX 100 se aprende el próximo cambio de programa junto con cada mensaje de cambio de programa que se aprenda para **Bypass** o **Tap**. Por ejemplo, si usted establece el aprendizaje del cambio de programa 20 como fuente para **Bypass**, el cambio de programa 21 también controlará las funciones de **Bypass**. Para evitar crear conflictos entre las asignaciones de **Bypass** y **Tap**, deje un espacio entre las dos asignaciones de botones (o sea, si usted establece el aprendizaje del cambio de programa 20 para **Bypass**, recuerde que también se efectuará el aprendizaje del 21, de manera que para **Tap**, tendrá que saltar al cambio de programa 22 (y 23).

Borrado de una asignación aprendida

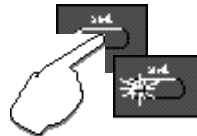
1. Oprima simultáneamente **Store** y **Tap** para ingresar en el modo de aprendizaje (el LED **Store** centelleará lentamente y el LED **Tap** se iluminará estacionariamente para indicar que el modo de aprendizaje está activo).



2. Mueva uno de los controles del panel delantero que desee borrar (**Mix**, **Effects Lvl/Bal**, **Adjust**, **Bypass** o **Tap**).



3. Oprima **Store** para borrar la asignación. El LED **Edit** centelleará rápidamente.



4. Para borrar otra asignación del panel delantero, repita los pasos 2 y 3.
5. Oprima simultáneamente **Store** y **Tap** para salir. El LED **Store** centelleará rápidamente si se ha creado o cambiado cualquier asignación.

Controles con aprendizaje (panel delantero) y fuentes de MIDI asignables

Front Panel Control	MIDI Controllers 1-31, 33-119	MIDI Pgm Change 16-127*
Mix	Yes	No
Effects Lvl/Bal	Yes	No
Adjust	Yes	No
Bypass	Yes	Yes
Tap	Yes	Yes

*Se hará caso omiso de los números 0 al 15 de cambio de programa excepto en el canal MIDI asignado para la carga del programa.

Reloj MIDI

El MPX 100 reconoce mensajes de reloj MIDI y aplica el tempo (40-400 compases/minuto) a cualquier programa que utilice la característica Tap-tempo. Conecte un dispositivo MIDI que tenga como salida un reloj MIDI (tal como el controlador de pedal MPX R1 o un secuenciador MIDI) al jack MIDI IN del MPX 100, para que el MPX 100 reconozca automáticamente y comience a procesar los relojes MIDI. Cuando usted cambie el tempo del dispositivo conectado, el MPX 100 seguirá y ajustará sus velocidades o tiempos de retardo para igualarse al ritmo.

Esta característica puede deshabilitarse con el parámetro de recepción del reloj MIDI del modo de sistema.

Dumps (vaciados de datos) vía MIDI

Los dumps vía MIDI permiten hacer una copia de respaldo bien sea de los dieciséis programas de usuario, del programa que se esté ejecutando, o de los ajustes del modo de sistema y las asignaciones de interconexiones aprendidas, en un dispositivo de almacenamiento (normalmente un secuenciador).

Los dumps se realizan en el modo de sistema. Para realizar un dump de los programas de usuario, o de todos los ajustes de parámetros del modo de sistema, haga lo siguiente:

1. Oprima **Bypass** y manténgalo oprimido durante dos segundos. Los LED **Bypass** y **Store** centellearán lentamente para indicar que se está en modo de sistema.
2. Gire el botón VARIATION a:
 - 14 para hacer un vaciado de los programas de usuario
 - 15 para hacer un vaciado del programa presente
 - 16 para hacer un vaciado de los ajustes del sistema y de las asignaciones de interconexiones aprendidas
3. Oprima **Store** para ejecutar el dump.
4. Oprima **Bypass** para salir del modo de sistema.

Lexicon MPX 100

MIDI Implementation

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Channel	X X	1 1-16	Learned
Mode	Default Messages Altered	X	Mode 2 X X	
Note Number	True Voice	X	X	
Velocity	Note ON Note OFF	X X	X (Off=9n v=0) X	
After Touch	Keys Channels	X X	X OX	used as controller Learned
Pitch Bender		X	OX	used as controller, Learned
Control Change		X	OX	1-119 (0 and 32 used as Bank Select) Learned

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Program Change	True #	X	0-15=1-16	16-127 ignored; Program message 1-15=Program Change 1-16 for current Program Group
	Bank Select	X	O	
System Exclusive	Lexicon	O	O	Product ID=14 (decimal) Device ID=MIDI Channel 0-15 = 1-16
	Real-Time	X	X	
	non Real-Time	X	X	
System Common	:Song Pos	X	X	
	:Song Sel	X	X	
	:Tune	X	X	
System Real Time	:Clock	X	O	
	:Commands	X	X	
Aux Messages	:Local ON/OFF	X	X	
	:All Notes OFF	X	X	
	:Active Sense			
	:Reset	X	X	

Notes:

Mode 1: OMNI ON, POLY Mode 2: OMNI ON, MONO
Mode 3: OMNI OFF, POLY Mode 4: OMNI OFF, MONO

O : Yes
X : No OX: Selectable

Español

Especificaciones

Entradas de audio (2)

Nivel -30dBu a +4dBu

Impedancia 500K desbalanceado
para entrada de instrumento directo
(la unidad detecta una entrada
monofónica en la entrada derecha)

Conectores de 1/4"

Salidas de audio (2)

Nivel +8 dBu típico

Impedancia 75Ω para entrada
de audífonos (la derecha se utiliza sólo
para salida monofónica; la izquierda se
utiliza para audífonos en estéreo)

Conectores de 1/4"

Salida de audio digital

Salida S/PDIF digital de 20 bits (siempre activa)

Velocidad de muestreo: 44.1kHz

Conector: Coaxial, tipo RCA

Interruptores de pie

Jacks de teléfono de punta/nuca/manguito (2)
para Bypass y Tap (opcional)

Respuestas de frecuencia

Húmedo/Seco: 20Hz-20kHz, ± 1dB

THD+N

< 0.05 %, 20Hz-20kHz

Margen dinámico

A/A: > 95dB típica, 20Hz-20kHz,
descompensado

A/D: > 100dB típica, 20Hz-20kHz,
descompensado

Conversión

20 bits A/D, 20 bits D/A

Velocidad de muestreo: 44.1 kHz

Crosstalk

>45dB

ITrayectoria de datos de audio interno

DSP: 24-bit

Alimentación requerida

Se suministra un transformador
de pared de 9 VCA

Dimensiones

19" (ancho) x 1.75" (alto) x 4" (espesor)
(483 x 45 x 102mm)

Peso

Equipo: 2 libras, 2 onzas (0.959kg)

Ambiente

de operación

Temperatura 32° to 104°F (0° to 40°C)

relativa

Humedad 95% sin condensación

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso

lexicon

MPX 100 Dual Channel Processor

Stereo 44.1kHz S/PDIF Digital Output

*Manual do
Usuário*

Portuguese

Índice

Procedimentos iniciais	1	Descrições de programa	17
Introdução	1	Programas Simples	18
Vista do Painel Fronta	2	Programas duais	32
Definição dos níveis de áudio		Special FX	41
Conexões do painel posterior	4	Programas User	42
Conexões de áudio • Fones de ouvido • Pedal		Restabelecimento das predefinições da fábrica	
Funcionamento básico	7	Operação MIDI	43
Seleção de programas	7	Comportamento de MIDI do MPX 100	43
Programas Simples • Programas Dual • Programas User		Atribuição de um Canal MIDI para Carregamento de Programa	44
Correção	9	Uso de Mensagens de Modificação de Programa para Carregamento de Programa	
Funções Tap e Cadência: Variação do ritmo • Tap de áudio • Configuração da cadência através de MIDI		Controladores Contínuos de Aprendizagem	46
Bypass 11		Ativação das funções de Bypass ou Tap com Mensagens de Modificação de Programa	47
Armazenamento de programas	12	Zeragem de uma Atribuição Aprendida	48
Modo Sistema	13	Sincronismo MIDI	49
Parâmetros do Modo Sistema	14	Sincronismo MIDI	49
Bypass • Ligação • Carregamento de Programa • Saída digital • OUT/THRU do MIDI • Modificação de Programa do MIDI • Receptor de Sincronismo do MIDI • Cadência Despejos MIDI		Implementação MIDI	50
		Especificações	52

Procedimentos iniciais

Introdução

Agradecemos a compra do Processador de Canal Dual MPX 100.

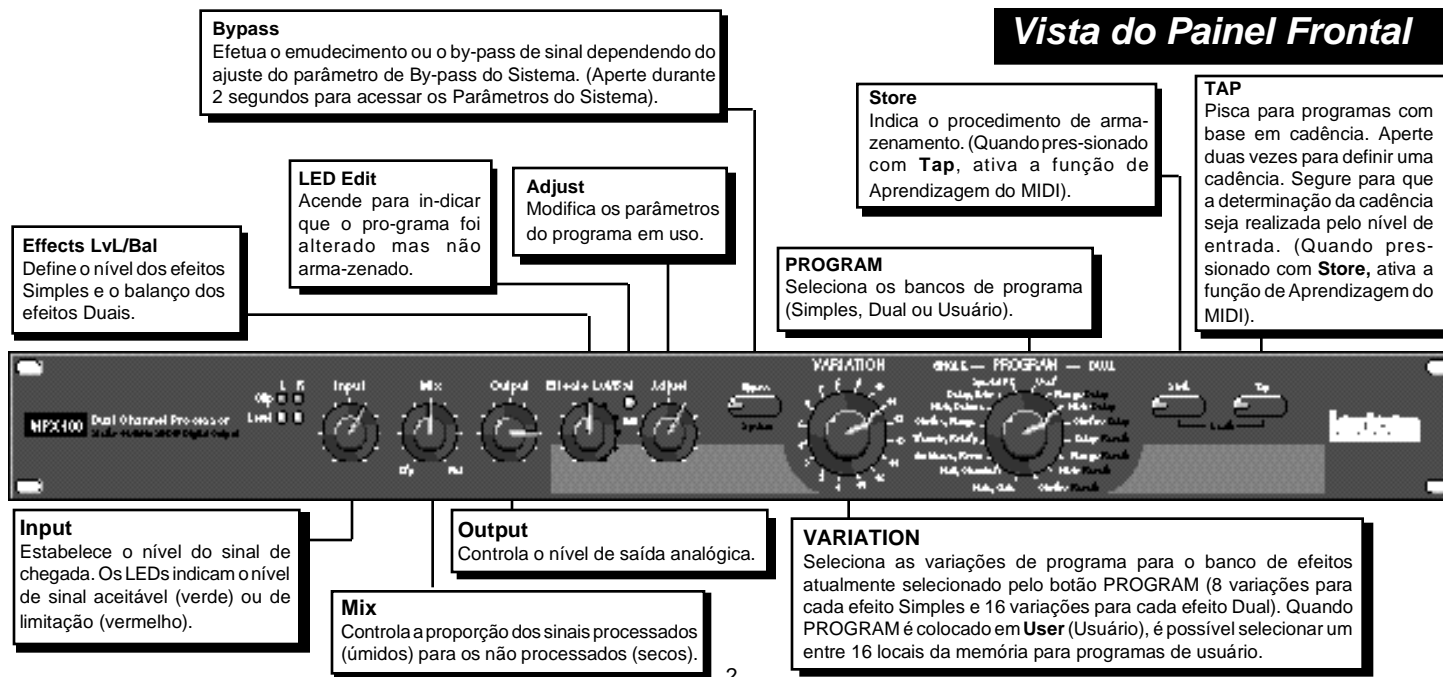
O MPX 100 é um processador de canal dual de estéreo total com processamento interno de 24 bits e capacidade digital de 20 bits A/D-D/A e S/PDIF. Contando com a potência da nova versão proprietária Lexichip™ da Lexicon, o MPX 100 conta com 240 predefinições com programas de reverberação clássicos como Ambiente, Plate, Chamber e Reverse, assim como Tremolo, Rotary, Chorus, Flange, Pitch, Detune, 5.7 second Delay (retardo de 5,7 segundos) e Echo. O processamento de canal dual proporciona dois efeitos independentes em uma série de configurações. Estéreo Dual (paralelo), Cascata, Separação de Mono e Mono Dual.

O botão Adjust (ajuste) do painel frontal permite uma manipulação imediata dos parâmetros principais de cada pré-ajuste e o botão Effects Lvl/Bal permite controlar o nível de efeitos ou o balanço das combinações de efeito dual. Um fácil modo de Aprendizagem permite a ligação dos controles do painel frontal para MIDI (interface digital para instrumentos musicais). Além disso, os retardos controlados por tempo e as frequências de modulação acompanham um sincronismo Tap ou MIDI, e as cadências

Tap podem ser controladas pela entrada de áudio, pelo botão Tap do painel frontal, pedal dual, controlador MIDI externo ou Modificação de Programa MIDI.

Outros atributos incluem indicadores de altura de dois estágios dual, saída para fone de ouvido, porta OUT/THRU MIDI selecionável por software, seleção por botão ou pedal de saída de áudio seca ou suave e uma Resposta de Frequência de 20Hz a 20kHz ± 1 dB.

Para obter o máximo do MPX 100,
não deixe de ler este manual.



Definição dos níveis de áudio

1. Inicie colocando INPUT na posição de 9:00 horas e OUTPUT abaixado até o final (no sentido anti-horário).
2. Ajuste a potência do instrumento e o envio de efeitos emitidos ao MPX 100 a um nível e reprodução nominais ou do áudio emitido ao MPX 100. Os LEDs Level* (Nível) deverão acender na cor verde.

Se os LEDs Clip (Limite) acenderem na cor vermelha neste ponto, diminua a potência do instrumento ou o envio de efeitos até que os LEDs Clip permaneçam apagados durante os trechos mais altos.

3. Enquanto o envio de áudio para o MPX 100 ainda estiver em andamento, aumente gradualmente o controle INPUT até que os LEDs Clip fiquem vermelhos somente nos picos mais altos.
4. Ajuste o controle MIX para **Seco**.
5. Gire INPUT para o nível desejado.
6. Se o MPX estiver utilizando envios e retornos de um console, ajuste o controle MIX totalmente no sentido horário (100% úmido). Se estiver usando um amplificador, inicie a definição do MIX na metade.

Como qualquer produto de áudio, recomenda-se primeiro, ligar todos os equipamentos externos, em seguida mixer, e depois os alto-falantes.

*Os LEDs Level encontram-se desativados quando o sinal de chegada for baixo (mais de 30 dB abaixo da sobrecarga). Os LEDs Clip acendem na cor vermelha quando o sinal se aproxima da sobrecarga (-2,5 dB). Os sinais aceitáveis farão com que os LEDs Level acendam na cor verde quase que continuamente, com os LEDs Clip piscando na cor vermelha durante picos.

Conexões do painel posterior

MIDI
Existem dois conectores MIDI DIN de 5 pinos para a entrada MIDI (IN) e a saída selecionável por software MIDI (OUT/THRU).

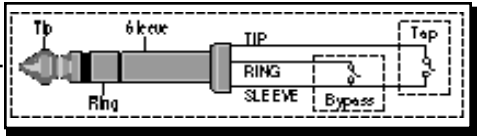
POWER
Use adaptador de corrente Lexicon de 9 V.

DIGITAL OUTPUT
Conector RCA S/PDIF

OUTPUT
As saídas de estéreo de pino simples (não balanceadas) geram um nível de saída típico de +8 dBu. Use o conector de saída correto para saídas de mono. Se não for feita nenhuma conexão na saída da direita, pode-se usar a saída da esquerda para acionar os fones de ouvido a um volume moderado.



FOOTSWITCH
Conector TRS de 1/4 de pol para pedal de contato momentâneo, permite controlar as funções Tap e Bypass do painel frontal por pedal.



INPUT
As entradas de pino simples (não balanceada) têm capacidades para níveis tão baixos quanto -30 dBu. A impedância de entrada é de 500 KW. Use a entrada correta para as fontes mono. Pode ser utilizada como entrada direta para guitarra elétrica.

Conexões de áudio

As conexões de áudio do MPX 100 não são balanceadas e devem ser feitas com cabos blindados de alta qualidade com plugues telefônicos com pino recoberto de _ pol na extremidade do MPX 100.

O MPX 100 produz efeitos através das fontes mono ou estéreo. Com as fontes mono, o sinal seco aparece, juntamente com os efeitos de áudio nas duas saídas. No caso de instrumentos e fontes com saídas estéreo, use as duas entradas. Recomendamos o uso das saídas em estéreo sempre que entradas em estéreo forem usadas, mas se o uso de saída em mono for necessário, use a tomada de saída da direita. Os sinais da esquerda (L) e da direita (R) são somados internamente somente quando a saída da direita for utilizada.

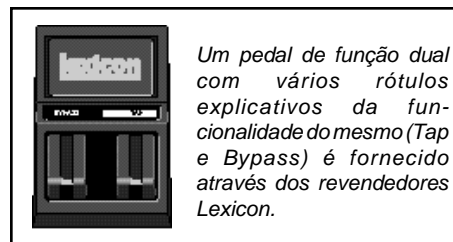
Fones de ouvido

O sinal estéreo que é adequado para acionar os fones de ouvido encontra-se na saída da esquerda (desde que conexões não sejam feitas na saída da direita). Este recurso é oferecido como uma conveniência para fins práticos, projetado para gerar um volume apenas moderado..

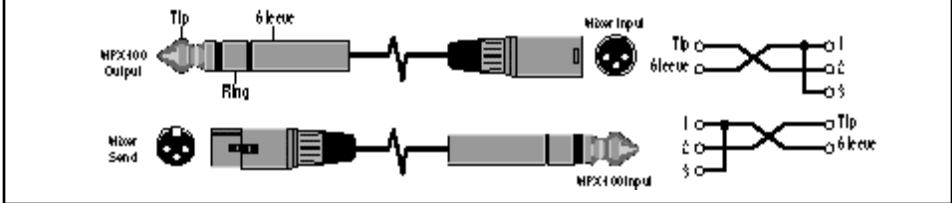
Pedal

Um pedal conectado através da tomada de pedal do painel posterior permite controlar o Tap e o Bypass. Um pedal momentâneo pode ser instalado em um conector com ponta, camisa e anel. Um conector estéreo em "Y", permite o uso de dois interruptores simples idênticos.

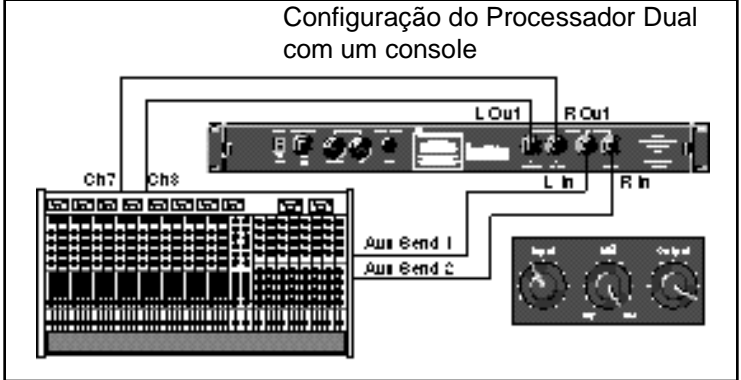
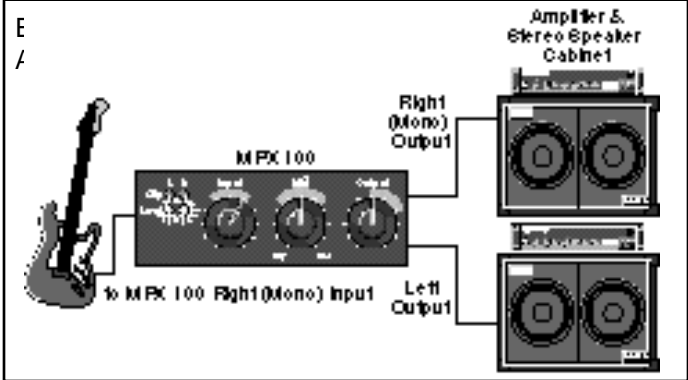
Desligue o MPX 100 antes de conectar o pedal. (Do contrário, o Bypass será ativado).e enabled.)



Conexão a um console balanceado



O MPX 100 pode ser usado na forma de dois Processadores de Efeitos independentes com Variações de Programa Dual de 11 a 16. Designe dois envios auxiliares no console e conecte um na entrada esquerda do MPX 100, e o outro na entrada da direita. Consulte as Descrições de Programa para informações de uso desta configuração.



Funcionamento básico

Seleção de programas

Todos os programas do MPX 100 são selecionados com os botões PROGRAM e VARIATION do painel frontal.

O botão PROGRAM seleciona os bancos de programa Simples ou Dual. O botão VARIATION seleciona as diferentes versões de programa.

As seleções Simples aparecem em redor do lado esquerdo do botão PROGRAM e as seleções Dual e o banco User aparecem em redor do lado direito do botão.

Programas Simples

Quando um programa Simples é selecionado, colocando-se o botão VARIATION nas posições de 1 a 8: oito versões do primeiro efeito serão carregadas; nas posições de 9 a 16: oito versões do segundo efeito serão carregadas.



Por exemplo, quando for selecionado **Plate**, **Gate** (de Placa, de Porta), VARIATION entre 1 e 8 carregará oito programas Plate diferentes; VARIATION entre 9 e 16 carregará oito programas Gate diferentes.

Quando FX Special for selecionado, o botão VARIATION carregará 16 programas diferentes (um em cada posição do botão).

Use o botão PROGRAM para escolher o efeito Simples, Dual ou User desejado.

Gire VARIATION para selecionar um dos 16 programas..

Programas Dual



Quando um dos Programas Duais for selecionado, o botão VARIATION carregará 16 programas diferentes, cada um contendo dois efeitos.

Programas User

Quando **User** for selecionado com o botão PROGRAM, o botão VARIATION seleciona 16 posições de memória para o armazenamento de programas do usuário.



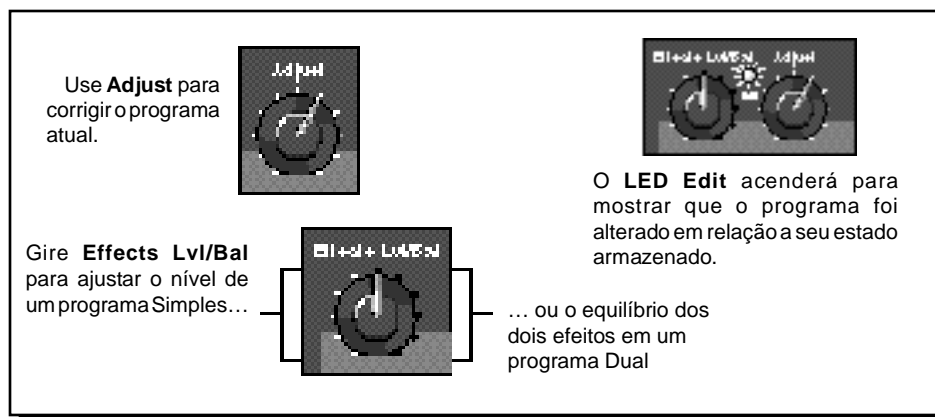
(Quando enviado de fábrica, as variações User de 1 a 16 contém duplicações de uma seleção dos programas instalados na fábrica).

Correção

Os programas de correção do MPX 100 são fáceis de usar. Dispomos os parâmetros fundamentais de cada programa sob o botão **Adjust** do painel frontal, bastando portanto girar o botão para ajustar o programa desejado.

Pode-se também ajustar o nível dos programas Simples ou o Equilíbrio de Efeitos dos programas Dual com o botão **Effects Lvl/Bal**.

Modificações feitas com qualquer dos botões são reconhecidas como correções e farão com que o LED **Edit** do painel frontal acenda para alertá-lo do fato de que o programa foi alterado.



Funções Tap e Cadência

Variação do ritmo

O recurso Tap Tempo (Tap e Cadência) do MPX 100, permite ao usuário ajustar os períodos de retardo e as frequências de modulação dos programas baseados em cadência em relação ao ritmo da música.

Para ajustar a cadência no painel frontal, basta pressionar o botão **Tap** duas vezes em sincronismo com a música. Esta é a cadência. Não há mais necessidade de se ficar girando botões para achar o que “poderia ser” o período de retardo em milissegundos, basta bater duas vezes e o MPX 100 determinará o período para você. Quando quiser modificar a cadência, basta tocar outras duas vezes no novo ritmo.



O LED **Tap** piscará quando uma predefinição baseada em cadência for carregada.

Tap de áudio

Pode-se também usar a entrada de áudio para ajustar a cadência dos períodos de retardo do MPX 100.

1. Pressione e segure o botão **Tap** por dois segundos. (O pedal dual opcional permite que o usuário pressione e segure **Tap** sem tirar as mãos de seu instrumento).
2. Enquanto segura **Tap**, toque duas notas curtas em cadência, em seguida, solte o botão **Tap**.
3. O MPX 100 calcula automaticamente a cadência da pausa entre as duas notas que foram tocadas.

Em apresentações ao vivo isto é indispensável, uma forma muito prática de se ajustar as frequências de retardo para acompanhar o ritmo.

Muitos programas de fábrica são armazenados com sua própria frequência de cadência. O usuário pode usar tap para inserir uma nova cadência (e armazenar sua versão em uma posição User) ou programar o MPX 100 para que sempre faça a chamada da última cadência utilizada e aplique-a a todos os programas. (Ver **Modo do Sistema**).

Quando Global Tempo (Cadência Total) é selecionada a partir do modo Sistema no MPX 100, a última cadência inserida será aplicada a todos os programas com parâmetros controlados pela cadência. (Você saberá se um programa pode ser controlado pela cadência, pois o LED do botão **Tap** piscará quando o programa for carregado).

Configuração da cadência através de MIDI

Quando usado em conjunto com o recurso *Learn (Aprendizagem)*, o Tap pode ser ajustado a distância a partir de qualquer dispositivo MIDI. Os controladores MIDI, como um Controlador de Pedal R1 do MPX da Lexicon, podem ser usados para enviar mensagens de Controlador Contínuo ou de Modificações de Programa ao MPX 100, ou o usuário pode enviar mensagens de Controlador Contínuo ou de Modificação de Programa a partir de movimentos do botão e do *fader* de muitos consoles de mixing. O MPX 100 Aprenderá estas mensagens e permitirá que você defina a cadência através de MIDI.

O MPX 100 também pode receber e utilizar um Sincronismo MIDI. Assim, quando usado com um separador MIDI ou uma bateria eletrônica, o MPX 100 ajusta automaticamente a sua cadência interna para que se equipare com a do aparelho sendo utilizado. (Ver *Funcionamento do MIDI*).

Bypass

Ao se apertar o botão **Bypass** do painel frontal, fará com que o MPX 100 passe somente áudio seco e não processado ou efetue o emudecimento dos sinais emitidos ao efeito em uso.



O **Bypass** pode ser definido para emudecer ou by-pass os efeitos.

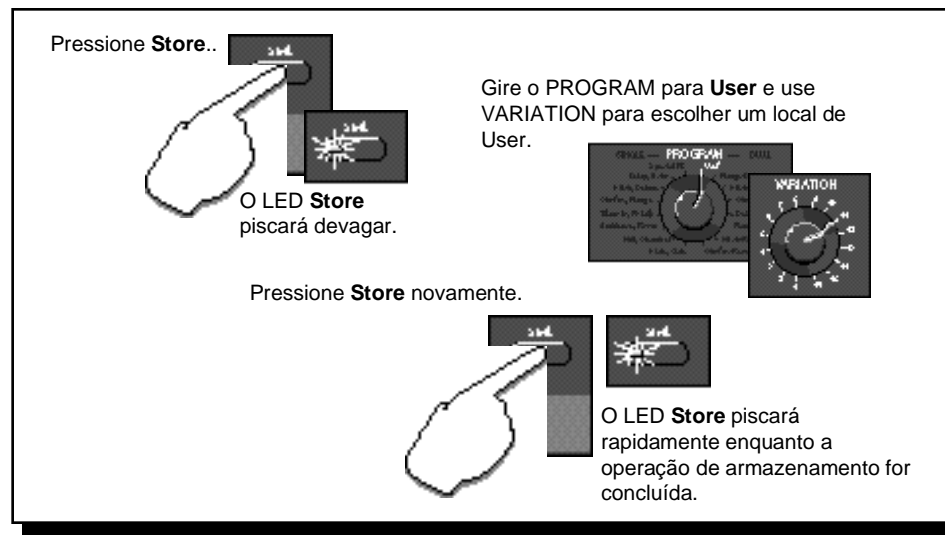
Um parâmetro do Modo de Sistema determina qual destas duas opções está em uso. (Ver *Modo de Sistema*). As funções do Bypass também podem ser ativadas por pedal ou pelo MIDI.

Armazenamento de programas

Quando quiser salvar um programa, pressione **Store** (Armazenar). O LED **Store** piscará lentamente para indicar que a função de armazenamento do MPX está armada. (Se quiser sair sem salvar o programa atual, pressione **Store** novamente).

Gire o botão **PROGRAM** para **User**, em seguida, use **VARIATION** para escolher uma das 16 posições **User**.

Pressione **Store** mais uma vez para salvar o seu programa na posição selecionada (e gravar por cima do programa anteriormente gravado nessa posição). O LED **Store** piscará rapidamente enquanto a operação de armazenamento estiver sendo executada. A operação de armazenamento está concluída quando o LED pára de piscar e desliga. O LED **Editar** também desligará, visto que o programa atual é agora a sua versão salva.



Os parâmetros do sistema e os despejos MIDI são ativados no modo Sistema. Para entrar neste modo, pressione e segure **Bypass** durante cerca de 2 segundos. Os LEDs **Bypass** e **Store** piscarão lentamente para indicar que você está no modo Sistema.

Os parâmetros ajustáveis encontrados neste modo são apresentados na tabela da página seguinte.


Gire o botão de VARIATION para escolher um parâmetro. Pressione **Store** para passar do estado de parâmetro ou para executar um despejo MIDI. O LED **Edit** mostrará o estado atual de cada parâmetro.

Modo Sistema

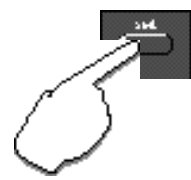
Quando tiver terminado a correção de parâmetros e estiver pronto para continuar a operação normal, volte o botão VARIATION para o seu ajuste anterior, caso contrário, um novo programa baseado na posição do botão será carregado quando você sair do Modo Sistema. (O LED **Tap** acenderá quando o parâmetro VARIATION for igual ao anterior).

Para sair do Modo Sistema, pressione **Bypass**. Se tiver modificado quaisquer dos parâmetros do Sistema, o LED **Store** piscará rapidamente.

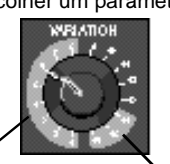
Pressione e segure **Bypass** durante 2 segundos...
 ...Os LEDs **Bypass** e **Store** piscarão devagar para indicar que você está no modo Sistema.



Pressione **Store** para passar de um estado de parâmetro para outro (ou para executar um despejo MIDI).






Gire **VARIATION** para escolher um parâmetro.



Parâmetros do Sistema

Posições de despejo MIDI

Parâmetros do Modo Sistema


Ajuste da Variação	Parâmetro	Estado em que o LED Edit encontra-se:	
		 Aceso	 Apagado
1	Bypass	 Mute	Bypass*
2	Ligação	Desativado	Ativado*
3	Carregamento de Programa	Mute	Bypass*
4	Saída digital	Seco	Úmido*
5	OUT/THRU do MIDI	Out*	Thru
6	Modificação de Programa do MIDI	Desativado	Ativado*
7	Receptor de Sincronismo do MIDI	Desativado	Ativado*
8	Cadência	Programa*	Global

Despejos MIDI (Pressione Store para transmitir)

14	Programas User de Despejo
15	Programa de Despejo atual
16	Ligações do Sistema de Despejo Aprendidas

*Predefinição de fábrica

Gire **VARIATION** até que o LED **Tap** acenda quando o último programa carregado for encontrado... em seguida, pressione **Bypass** para sair do Modo Sistema.



Parâmetros do Modo Sistema

1 Bypass **Mute/Bypass**
Este parâmetro define o botão **Bypass** (e o pedal ou controlador MIDI designado para **Bypass**) para emudecer as entradas ou para fazer by-pass de áudio processado (passando somente áudio seco para as saídas).

2 Inclusão **Desativar/Ativar**
Este parâmetro permite suspender temporariamente (Desativar) e restaurar (Ativar) quaisquer ligações Aprendidas.

3 Carregamento de programa **Mute/ Bypass**
Este parâmetro determina se o MPX 100 ativará o emudecimento de áudio úmido ou simplesmente fará by-pass de áudio processado durante carregamento de programas.

4 Saída digital **Seca/úmida**
Para certas aplicações de gravação e monitorização, este parâmetro permite optar por passar somente áudio seco ou prosseguir com a emissão do sinal processado completo.

5 MIDI OUT/THRU **Out/Thru**
Define a tomada MIDI OUT/THRU do painel posterior para a funcionalidade MIDI OUT ou MIDI THRU.

6 Modificação de programa MIDI **Desativar/Ativar**
A definição deste parâmetro determina se o MPX 100 reconhecerá ou não as mensagens de Modificação de Programa MIDI para carregamento de programas.

7 Receptor de Sincronismo MIDI **Desativar/Ativar**
A definição deste parâmetro determina se o MPX 100 reconhecerá ou não as mensagens de Sincronismo MIDI.

8 Cadência **Programa/Global**
Determina se a cadência em uso do MPX 100 aplicar-se-á a todos os programas (Global), ou se as cadências de um programa específico serão restauradas em cada carregamento de programa.

14-16 **Despejos MIDI**
Estas seleções permitem executar Despejos MIDI. Ver *Funcionamento do MIDI*.

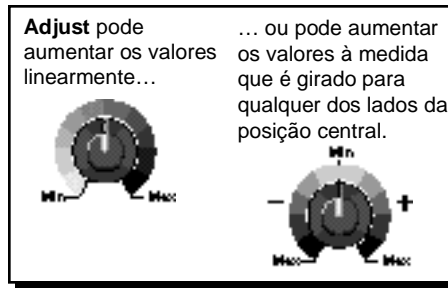
Descrições de programa




Os 240 programas do MPX 100 destinam-se a proporcionar uma paleta completa de efeitos de alto calibre de: ambiente, reverberação, retardo, mudança de altura e outros. À medida que experimentar os programas, não se esqueça de usar o botão **Adjust**.

O botão **Adjust** foi criteriosamente customizado para cada programa específico. Em muitos casos, ele controla vários parâmetros de efeito ao mesmo tempo para proporcionar o fácil controle de um processo de correção complicado. Em muitos programas para Câmaras e Salas, por exemplo, **Adjust** controla a “sensação ao vivo” do recinto modificando a degradação, EQ (equalização) e reflexões iniciais todos ao mesmo tempo.

O comportamento do botão **Adjust** também é customizado para diferentes funções. Em alguns casos, ele funciona como um controle linear (em seu valor mínimo quando girado totalmente no sentido anti-horário, como um controle de volume) e, em alguns casos, funciona como um controle bipolar (em seu valor mínimo quando centrado, como um controle de EQ *cut/boost*).

A seção a seguir fornece uma explicação geral de cada programa do MPX 100 juntamente com tabelas que especificam todas as versões de programa disponíveis com o botão VARIATION. Estes detalhes incluem a função do botão **Adjust** e do botão **Tap** (para variações que utilizem frequência controlada por cadência ou períodos de retardo).






 Plate VARIATIONS	Adjust 	Tap 
1 Small Plate	Liveness	–
2 Medium Plate	Liveness	–
3 Large Plate	Liveness	Predelay (1/32 Note)
4 Larger Plate	Decay Time	Predelay (1/32 Note)
5 Tape Slap Plate	± Decay/15ips or 7.5ips	–
6 Rich Plate	Decay Time	Predelay (1/32 Note)
7 Large Bright Plate	Decay Time	Predelay (1/32 Note)
8 Vocal Plate	Low Cut, Decay Time	Echo

A reverberação Plate era originalmente gerada por uma chapa metálica fina e grande suspensa por molas na posição vertical. Os transdutores ligados à chapa transmitiam um sinal que fazia com que esta vibrasse, dando a impressão de que a propagação dos sons através da chapa parecesse estar ocorrendo em um recinto aberto e grande.

Plate

O programa Plate do MPX 100 sintetiza o som das chapas metálicas com uma difusão inicial elevada e um som relativamente intenso e colorido. Este programa é projetado para ser ouvido como parte da música, abrandando e encorpando o som inicial. É uma opção bem difundida de aprimoramento da música popular, particularmente a percussão.




	Gate VARIATIONS	Adjust 	Tap 
9	Straight Gate	Duration*	–
10	Drum Gate	Duration*	–
11	Slope Down	Duration*	–
12	140 ms Gate	High Cut	Predelay (1/32 Note)
13	240 ms Gate	High Cut	Predelay (1/32 Note)
14	340 ms Gate	High Cut	Predelay (1/32 Note)
15	440 ms Gate	High Cut	Predelay (1/32 Note)
16	540 ms Gate	High Cut	Predelay (1/32 Note)

As reverberações Gate eram originalmente criadas pela alimentação de uma reverberação, como uma chapa metálica, através de um dispositivo de portão analógico. O período de degradação era definido para instantâneo, e o período de retenção variava a duração do som.

Gate

No MPX 100, o programa Gate proporciona um som relativamente constante e sem degradação até que a reverberação seja interrompida abruptamente. Este programa funciona bem com percussão, particularmente em tambores de cordas e caixas, mas não se esqueça de experimentar com outras fontes sonoras.




*Lembre-se que o áudio fica emudecido brevemente quando a Duração for alterada com o **Adjust**.

	Hall VARIATIONS	Adjust 	Tap 
1	Recital Hall	Decay	–
2	Small Church	Decay	–
3	Jazz Hall	Decay	–
4	Dance Hall	Decay	–
5	Synth Hall	Decay	–
6	Medium Hall	Decay	–
7	Large Hall	Decay	–
8	Large Church	Decay	–

Os programas Hall da Lexicon reproduzem a acústica de locais verdadeiros, desde recintos reverberantes muito grandes a palcos de show pequenos.

Hall




A reverberação limpa do programa Hall destina-se a dar uma maior sensação de espaço, ao mesmo tempo que deixa o material da fonte inalterado. Além das aplicações instrumentais e vocais gerais, o programa Hall é uma boa opção para dar a sensação de que trilhas gravadas separadamente pertençam a uma mesma apresentação.

	Chamber VARIATIONS	Adjust 	Tap 
9	Brick Wall	Liveness	–
10	Basement	Liveness	–
11	Live Concert	Liveness	Eko Delay
12	Percussion 1	Liveness	–
13	Percussion 2	Liveness	–
14	Live Chamber	Liveness	–
15	Vocal 1	Liveness	Eko Delay
16	Vocal 2	Liveness	Eko Delay

Historicamente, câmaras de estúdios de gravação normalmente tinham salas de formato irregular com um alto-falante e vários microfones para captar o som ambiente de várias partes da sala.

Chamber

No MPX 100, o programa Chamber estéreo produz uma reverberação proporcional, relativamente adimensional e com pouca modificação na cor à medida que o som se degrada. A difusão inicial é semelhante ao programa Hall, mas a sensação de espaço e tamanho é muito menos perceptível. Esta característica, juntamente com o baixo nível cromático do fim da degradação torna o Chamber útil para uma ampla variedade de materiais, sendo especialmente útil para locuções, proporcionando notável aumento na audibilidade com uma cor muito baixa.




	Ambience VARIATIONS	Adjust 	Tap 
1	Voice Over	High Cut	–
2	Very Small Ambience	High Cut	–
3	Small Ambience	High Cut	–
4	Medium Ambience	High Cut	–
5	Studio D	High Cut	–
6	Bright Ambience	Decay Level	–
7	Dark Ambience	Decay Level	–
8	Marble Foyer	Liveness	–

Ambience dá uma sensação de aconchego, espaço e profundidade a uma apresentação sem colorir o som direto, sendo normalmente utilizado para acrescentar um som ambiente à música ou locução gravada.

Ambience

O programa Ambience simula reflexões das superfícies da sala com reflexões aleatórias, uma degradação gradual do nível geral e um afinamento gradual da largura de faixa.

As variações (1 a 8) geram uma série de salas em tamanhos crescentes.












 Room VARIATIONS	Adjust 	Tap 
9 Bedroom	Wall Reflections	–
10 Tiled Room	Low Frequency Cut	–
11 Studio C	Liveness	–
12 Small Room	Liveness	–
13 Studio B	Decay Time	–
14 Rehearsal Room	High/Low Equalizer	–
15 Studio A	Decay Time	–
16 Large Room	High/Low Equalizer	–

O programa Room emula salas verdadeiras onde há uma sensação mais aparente de se estar em um local pequeno ao vivo.

Room

O programa Room é muito útil com instrumentos de percussão e também pode ser aplicado à trilhas de guitarra elétrica.

As variações (9 a 16) geram uma série de ambientes em tamanhos crescentes.

	Tremolo VARIATIONS	Adjust 	Tap 
1	Rectified Sine Wave 	Rate: 0.4-15Hz	–
2	Square Wave 	Rate: 0.4-15Hz	–
3	Sawtooth Wave 	Rate: 0.4-15Hz	–
4	Rectified Sine Wave 	Sweep: 0, 90, 180, 270	Rate (1/8 Note)
5	Square Wave 	Sweep: 0, 90, 180, 270	Rate (1/8 Note)
6	Sawtooth Wave 	Sweep: 0, 90, 180, 270	Rate (1/8 Note)
7	Triangle Wave 	Sweep: 0, 90, 180, 270	Rate (1/8 Note)
8	Sine Wave 	Sweep: 0, 90, 180, 270	Rate (1/8 Note)




O Tremolo é uma modificação rítmica em audibilidade, comumente empregada como uma técnica expressiva por vocalistas e instrumentistas de sopro. Também é um dos efeitos eletrônicos mais antigos, freqüentemente utilizado em guitarras eletrônicas, pianos elétricos e, em alguns casos, locuções. Em grande parte, efeitos de “tremolo” diferentes são determinados pela forma da freqüência e do formato de onda da alteração da audibilidade (rápida ou lenta, suave ou aguda). Se o efeito for usado em um *mix* estéreo, o lado esquerdo e o direito podem ser sincronizados de várias formas a fim de produzir um drástico movimento lado a lado.

Tremolo

As variações “tremolo” do MPX 100 oferecem uma série de formatos de vibração (quadrado, dente de serra, triângulo, seno e seno retificado). O sincronismo dos lados direito e esquerdo pode ser ajustado para produzir efeitos mono e estéreo. Como as freqüências de “tremolo” de diversas variações são estabelecidas com o Tap, é fácil harmonizá-las com a cadência da música. Outras variações permitem ajustar as defasagens das formas de onda dos canais esquerdo e direito, resultando em um movimento de uma tomada panorâmica.

Todas as variações deste programa (1 a 8) devem ser utilizadas com o ajuste **Mix** girado ao máximo para a posição Wet. Acrescentando um *mix* mais seco ao wet/dry (molhado/seco), o botão **Mix** ajusta a profundidade do Tremolo de forma eficaz.

Como “tremolo” é basicamente um efeito rítmico, deve-se tomar cuidado no sentido de fazer com que a freqüência harmonize com a cadência da música.

	Rotary VARIATIONS	Adjust 	Tap 
9	Rotary	Slow/Fast	–
10	Rotary	Slow/Fast, Width	–
11	Rotary	Slow/Fast, Balance	–
12	Slow Rotary	± Resonance	–
13	Varispeed Rotary	Speed	–
14	Tap Rotary	Balance	Rate (Quarter-Note)
15	Tap Rotary	Width	Rate (Quarter-Note)
16	Tap Rotary	± Resonance	Rate (Quarter-Note)




Os gabinetes de alto-falante rotary foram originalmente projetados com o fim de proporcionarem um efeito majestoso de vibrato/coro para teatro eletrônico e órgãos de igreja. O alto-falante rotary mais conhecido é o Leslie™ Modelo 122, que tem dois elementos de contravolta: uma corneta de alta frequência e um rotor de baixa frequência com velocidades lenta e rápida. O som gerado à medida que os elementos rotantes mudam a velocidade é verdadeiramente mágico. O efeito de redemoinho e de amplo espaço é difícil de descrever, mas reconhecível de imediato.

Rotary

O efeito rotary do MPX 100 é uma simulação detalhada de um gabinete no estilo *Leslie*. O sinal de entrada é dividido em faixas de frequência alta e baixa. O efeito de rotação é criado por uma combinação sincronizada de mudança de altura, “tremolo” e panorama. Como o modelo físico, as frequências alta (corneta) e baixa (bateria) são “rotadas” em sentidos opostos. As velocidades corneta e bateria são autônomas, sendo projetadas com características de aceleração e desaceleração para simular a inércia dos elementos mecânicos originais.

Um requisito virtual para qualquer órgão sonoro, o efeito rotary também tem um som excelente com partes rítmicas de guitarra e piano elétrico. Aliás, é uma excelente alternativa para efeitos de coro e “tremolo” para qualquer fonte sonora acionada.

Todas as variações deste programa (9 a 16) devem ser empregadas com **Mix** girado ao máximo para a posição *Wet* a fim de proporcionar a plena realização do efeito.

	Chorus VARIATIONS	Adjust 	Tap 
1	Rich Chorus	± Resonance	–
2	Rich Chorus	± Depth	–
3	Rich Chorus	Rate	–
4	Rich Chorus	High Cut	–
5	Diffuse Chorus	Diffusion	–
6	Slap Chorus	Diffusion	–
7	Slap Chorus	± Resonance	–
8	Slap Chorus	± Depth	–




Os efeitos Chorus multiplicam a fonte de áudio original para criar um som rico e pleno. Tradicionalmente usado para enriquecer trilhas e para aumentar o corpo de uma guitarra sem colorir o tom original, os efeitos Chorus também são constantemente empregados em combinação com ecos, chapas e outros efeitos de reverberação.

Chorus

O programa Chorus estéreo utiliza seis vozes de retardo independentemente selecionadas de forma aleatória com efeito panorâmico ao longo do campo estéreo. Este programa, inerente ao PCM 80 da Lexicon, gera um efeito rico e sublime capaz de simular o som de várias fontes sonoras a partir de uma única fonte.

Este programa é espetacular para um violão ou guitarra elétrica.

Todas as variações deste programa (1 a 8) devem ser utilizadas com o ajuste **Mix** girado ao máximo para a posição Wet a fim de alcançar a plena riqueza do coro de seis vozes.




	Flange VARIATIONS	Adjust 	Tap 
9	Light Flange: in phase sweep	± Resonance	—
10	Light Flange: out of phase sweep	± Resonance	—
11	Light Flange: in phase sweep	Rate	—
12	Light Flange: out of phase sweep	Rate	—
13	Deep Flange: in phase sweep	± Resonance	—
14	Deep Flange: out of phase sweep	± Resonance	—
15	Light Flange	Sweep: 0, 90, 180, 270	—
16	Deep Flange	Sweep: 0, 90, 180, 270	—

Os efeitos de Flange foram originalmente criados através de uma gravação simultânea e play-back de dois programas idênticos em dois gravadores e então a aplicação de pressão manual contra a flange dos carretéis de fita para desacelerar primeiro um aparelho e depois o outro. O resultado era uma série de variações nos cancelamentos e reforços de fase, com um som característico de zunido, afunilamento e fading.

Flange

No MPX 100, o Flanger estéreo tem dois retardos de 2 taps por canal. O primeiro tap é fixo e o segundo gira em torno do primeiro. Ao se mixar os dois taps de retardo, cria-se o efeito de flange.

Todas as variações deste programa (9 a 16) devem ser utilizadas com o ajuste **Mix** girado ao máximo para a posição **Wet** a fim de se alcançar o pleno efeito de flange.




	Pitch VARIATIONS	Adjust 	Tap 
1	Semi-tone Shift	-2 to +1 octaves	—
2	Glide Shifter	± 1 octave	—
3	+/-100 cents	± 100 cents	—
4	Minor 3rd to 4th Harmony	Flat 3rd to 4th Up	—
5	4th/5th Harmony	4th to 5th Up	—
6	5th/6th Harmony	5th to 6th Up	—
7	2nd Inversion Triad	Minor/Major 3rd	—
8	Power Chords	Inversion	—

A alteração da altura de um som, permite uma série de efeitos desde a dessintonia súbita à criação de harmonias e acordes.

Pitch

O programa Pitch polifônico estéreo do MPX 100 permite que fontes de material de programa ou monofônicas completas sejam reduzidas em duas oitavas ou aumentadas em uma oitava.

Para corrigir a altura, use este algoritmo com o ajuste **Mix** girado ao máximo para a posição Wet. Para harmonização, use a quantidade desejada de **Mix wet/dry** (molhado/seco)

	Detune VARIATIONS	Adjust 	Tap 
9	Mild	Detuning	–
10	Moderate	Detuning	–
11	Heavy	Detuning	–
12	FullRange	Detuning	–
13	Warm & Mild	Detuning	–
14	Warm & Moderate	Detuning	–
15	Warm & Heavy	Detuning	–
16	Slap Detuner	Detuning	–

Os efeitos Detune proporcionam uma versão retardada/de altura modificada da fonte sonora original, avolumando o som. Estes efeitos podem ser particularmente eficazes quando utilizados para simular trilhamento sonoro duplo. Também são opções excelentes para efeitos de coro, acrescentando a riqueza sem o giro audível causado pela frequência de um coro.

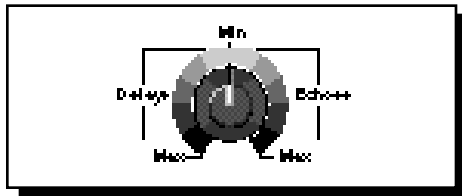
Detune

O programa Detune estéreo de 4 vozes do MPX 100 tem um par de vozes por canal. À medida que é aplicado um maior volume de dessintonia (com **Adjust**), o par fica cada vez mais desafinado, proporcionando um som exuberante sem a necessidade de que um sinal seco seja mixado.

Todas as variações deste programa (9-16) devem ser utilizadas com o ajuste **Mix** girado ao máximo para a posição Wet a fim de se alcançar o efeito total.

Delay , Echo

As variações Delay e Echo do MPX 100 incluem efeitos mono (5,5 segundos), estéreo (2,7 segundos) e multitap de 6 vozes. Cada uma das 16 variações pode ser utilizada para efeitos de retardo digital *ou* eco de fita. Quando o botão **Adjust** é girado para a direita além de sua posição central, são produzidos efeitos de eco de fita. (Cada repetição é mais obscura e mais suave). Quando o botão **Adjust** é girado para a esquerda em relação ao centro, são produzidos efeitos de retardo digital. (Cada repetição tem o mesmo timbre, mas mais suave).






Nas variações 1 a 8, o botão **Adjust** também determina o volume de feedback, uma repetição simples quando o botão é centrado, mais repetições à medida que o botão é movimentado passando-se do centro para qualquer direção. O período de retardo é definido com o botão **Tap**. Cada variação é predefinida com um ritmo útil diferente.

Nas Variações 9-16, o volume de feedback é predefinido e o botão **Adjust** determina o período do Retardo. O período de retardo é mais curto quando o botão é centrado, aumentando à medida que o botão é movimentado em sentido contrário ao centro para qualquer dos lados.

Retardos e ecos são efeitos que repetem um som por um período curto após o mesmo ocorrer pela primeira vez. O efeito de retardo mais simples (e mais antigo) é o *tape slap*, uma repetição simples cerca de 100 ms após o som original. (Normalmente empregado na voz de Elvis Presley e nas trilhas de rock com guitarra). O *Tape slap* torna-se o eco da fita quando a saída da fita é alimentada de volta na entrada (feedback), convertendo uma repetição simples em uma série de repetições, cada uma um pouco mais branda e um pouco mais obscura do que a última. Este obscurecimento de cada repetição é característico do processo de gravação de fita analógica. Os retardos digitais não têm esta característica e cada repetição tem timbre exatamente igual, sendo que a única diferença de uma repetição para outra é o grau de audibilidade.

O retardo digital e o eco de fita são ambos úteis, mas diferentes. O eco de fita é mais brando e permite que o som original se destaque mais, enquanto que o retardo digital pode apresentar uma cópia “perfeita” do som original.

	Delay, Echo VARIATIONS	Adjust 	Tap 
1	Mono Quarter-Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time
2	Stereo Quarter-Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time
3	Triplet Shuffle	Delay/Echo Feedback	Delay Time
4	Dotted Eighth-Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time
5	Eighth-Note and Triplet	Delay/Echo Feedback	Delay Time
6	Ping Pong Quarter-Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time
7	Triplet Rhythm 1	Delay/Echo Feedback	Delay Time
8	Triplet Rhythm 2	Delay/Echo Feedback	Delay Time
9	Mono	Delay/Echo Time: 0-5.5sec	
10	Stereo	Delay/Echo Time: 0-2.7sec	
11	Tape Slap	Delay/Echo Time: 3 3/4 to 30ips	
12	Multi Bounce	Delay/Echo Time: 0-100ms	
13	Multi Linear	Delay/Echo Time: 0-400ms	
14	Multi Inverse	Delay/Echo Time: 0-400ms	
15	Multi Repeat	Delay/Echo Time: 0-150ms + Fbk	
16	Multi Pong	Delay/Echo Time: 0-200ms + Fbk	

Quando se utiliza qualquer tipo de efeitos de retardo ou de eco com música, preste sempre atenção à forma que as repetições se enquadram ritmicamente à batida. Os padrões de retardo e eco mais eficazes são aqueles que captam a cadência do som.

Programas duais

Os programas Dual do MPX 100 combinam o algoritmo de Retardo ou Reverberação com uma Flange, uma Altura ou um Coro. O botão **Effects Lvl/Bal** controla o equilíbrio relativo de cada efeito na combinação.

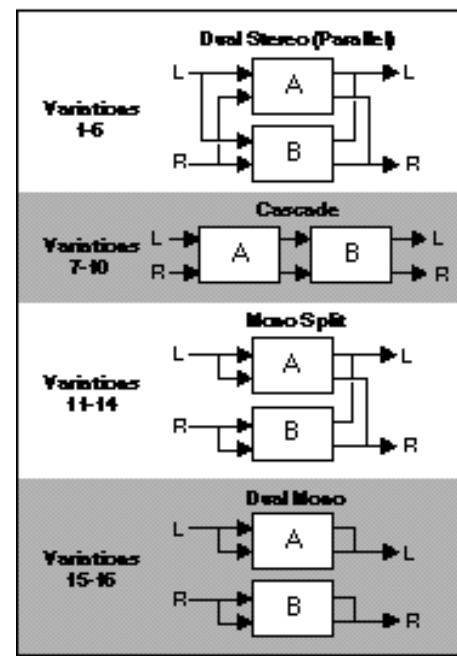
São empregadas quatro configurações de encaminhamento nas variações de cada programa Dual: Estéreo Dual (paralelo), Cascata, Separação de Mono e Mono Dual.

As variações 1 a 6 são estabelecidas na configuração Paralela: dois efeitos de estéreo colocados lado a lado para que recebam e emitam o áudio estéreo tanto do canal da esquerda quanto da direita.

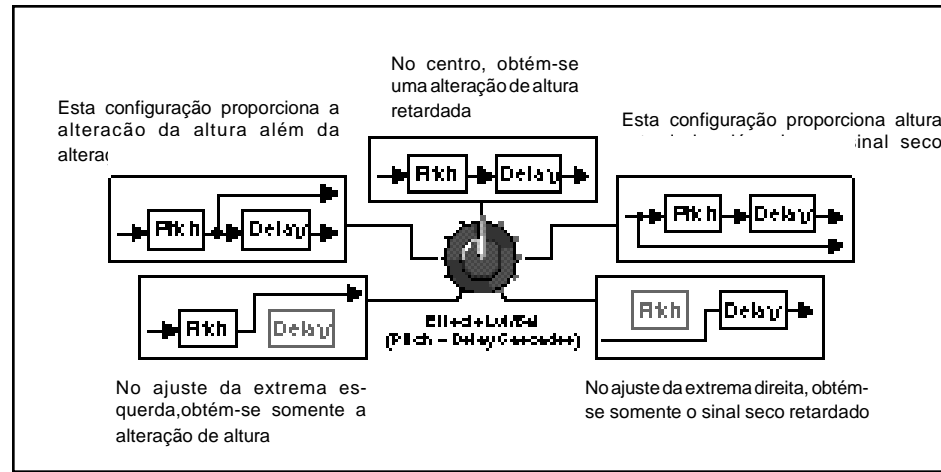
As variações 7 a 10 são estabelecidas na configuração Cascata: dois efeitos de estéreo, um colocado após o outro (por exemplo, Flange ao Retardo, Flange passa o sinal estéreo ao Retardo).

As variações 11 a 14 são estabelecidas na configuração Separação de Mono que é semelhante à Paralela, entretanto, um efeito (Flange) recebe áudio da entrada da esquerda e o outro efeito (Retardo) recebe áudio da direita. Os dois efeitos emitem então o áudio estéreo.

As variações 15 a 16 são estabelecidas na configuração Mono Dual onde um efeito (Flange) aparece somente no canal da esquerda e o outro efeito (Retardo) aparece somente no canal da direita.


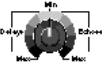

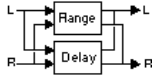

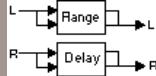


De uma forma geral, o botão **Effects Lvl/Bal** controla o balanço dos dois efeitos em cada programa dual. Nas variações cascata, em vez de simplesmente controlar o balanço, o botão varia o volume do primeiro efeito ou o sinal seco que é alimentado no segundo efeito.




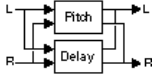

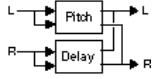
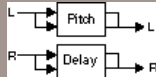


*O comportamento do botão **Effects Lvl/Bal** nas variações em cascata. Vários pontos do limite contínuo do botão são ilustrados aqui, utilizando-se o programa Pitch-Delay (Altura-Retardo) como exemplo..*




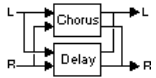

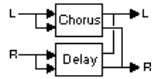
Flange – Delay

	Flange-Delay VARIATIONS	Adjust 	Tap 	Routing
1	Deep Flange - Stereo Delay	Delay/Echo Feedback	Delay Time (1/4 Note)	
2	Deep Flange - Stereo Delay	Delay/Echo Feedback	Dotted 1/8 Note	
3	Deep Flange - Stereo Delay	Delay/Echo Feedback	1/8 Note Triplet	
4	Light Flange - Ping Pong	Delay/Echo Feedback	Delay Time (1/4 Note)	
5	Light Flange - Repeat	Delay/Echo Time: 0-150ms, Feedback	—	
6	Light Flange - Bounce	Delay/Echo Time: 0-200ms, Feedback	—	
7	Deep Flange>Stereo Delay	Delay/Echo Feedback	Delay Time (1/4 Note)	
8	Deep Flange>Repeat	Delay/Echo Time: 0-150ms, Feedback	—	
9	Deep Flange>Ping Pong	Delay/Echo Feedback	Delay Time (1/4 Note)	
10	Deep Flange> Bounce	Delay/Echo Time: 0-200ms, Feedback	—	
11	Light Flange+Stereo Delay	Delay/Echo Feedback	Delay Time (1/4 Note)	
12	Lighth Flange+Ping Pong	Delay/Echo Feedback	Delay Time (1/4 Note)	
13	Light Flange+Repeat	Delay/Echo Time: 0-150ms, Feedback	—	
14	Light Flange+Bounce	Delay/Echo Time: 0-200ms, Feedback	—	
15	Deep Flange/Mono Delay	Delay/Echo Feedback	Delay Time (1/4 Note)	
16	Deep Flange/Mono Delay	Delay/Echo Feedback	Delay Time (Dotted 1/4 Note)	




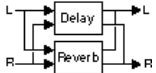
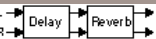
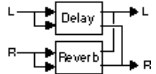
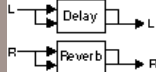
Pitch – Delay

	Pitch-Delay VARIATIONS	Adjust 	Tap 	Routing
1	5th Up/Down - Stereo Quarter-Note	± 5th	Delay Time	
2	Octave Up/Down - Triplet Shuffle	± 1 octave	Delay Time	
3	Octave Up/Down - Eighth and Triplet	± 1 octave	Delay Time	
4	3rd Up/4th Up - Ping Pong Quarter-Note	Minor 3rd to 4th Up	Delay Time	
5	4th Up/5th Up - Triplet Rhythm 1	4th to 5th Up	Delay Time	
6	5th Up/6th Up - Triplet Rhythm 2	5th to 6th Up	Delay Time	
7	Octave Up/Down > Triplet Rhythm 1	± 1 octave	Delay Time	
8	5th Up/Down > Triplet Rhythm 2	± 5th	Delay Time	
9	Major/Minor	Minor/Major 3rd w/Feedback	Delay Time	
10	Intervals Up	Ascending Intervals w/Feedback	Delay Time	
11	5th Up/Down + Stereo Quarter-Note	± 5th	Delay Time	
12	Octave Up/Down + Triplet Shuffle	± 1 octave	Delay Time	
13	4th Up/5th Up + Triplet Rhythm 1	4th to 5th Up	Delay Time	
14	5th Up/6th Up + Triplet Rhythm 2	5th to 6th Up	Delay Time	
15	Octave Up/Down / Mono Quarter-Note	± 1 octave	Delay Time	
16	Octave Up/Down / Triplet Shuffle	± 1 octave	Delay Time	




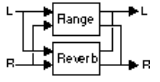


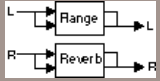
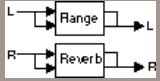
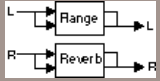
Chorus – Delay

 VARIATION	Chorus-Delay VARIATIONS	Adjust 	Tap 	Routing
1	Rich Chorus 1 - Stereo 1/4 Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time	
2	Rich Chorus 1 - Dotted 1/8 Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time	
3	Rich Chorus 1 - 1/8 Note and Triplet	Delay/Echo Feedback	Delay Time	
4	Rich Chorus 1 - Ping Pong 1/4 Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time	
5	Rich Chorus 1 - Multi Repeat	Delay/Echo Time: 0-150ms, Feedback	—	
6	Rich Chorus 1 - Multi Pong	Delay/Echo Time: 0-200ms, Feedback	—	
7	Rich Chorus 1 - Stereo 1/4 Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time	
8	Rich Chorus 2 - Multi Repeat	Delay/Echo Time: 0-150ms, Feedback	—	
9	Rich Chorus 2 - Ping Pong 1/4 Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time	
10	Rich Chorus 3 - Multi Pong	Delay/Echo Time: 0-200ms, Feedback	—	
11	Rich Chorus 1 - Stereo 1/4 Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time	
12	Rich Chorus 1 - Ping Pong 1/4 Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time	
13	Rich Chorus 1 - Crossfeed	Delay/Echo Time: 0-150ms, Feedback	—	
14	Rich Chorus 1 - Multi Pong	Delay/Echo Time: 0-200ms, Feedback	—	
15	Rich Chorus 4 - Mono 1/4 Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time	
16	Rich Chorus 4 - Dotted 1/8 Note	Delay/Echo Feedback	Delay Time	




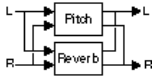

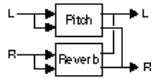
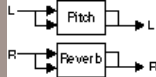
Delay – Reverb

	Delay-Reverb VARIATIONS	Adjust 	Tap 	Routing
1	Stereo 1/4 Note - Small Space	Decay Time	Delay Time	
2	Triplet Shuffle - Medium Space	Decay Time	Delay Time	
3	1/8 Note and Triplet - Large Space	Decay Time	Delay Time	
4	Ping Pong 1/4 Note - Small Space	Decay Time	Delay Time	
5	Triplet Rhythm 1 - Medium Space	Decay Time	Delay Time	
6	Triplet Rhythm 2 - Large Space	Decay Time	Delay Time	
7	Stereo 1/4 Note > Room	Decay Time	Delay Time	
8	1/8 Note and Triplet > Large Space	Decay Time	Delay Time	
9	Triplet Rhythm 1 > Room	Decay Time	Delay Time	
10	Triplet Rhythm 2 > Large Space	Decay Time	Delay Time	
11	Stereo 1/4 Note + Medium Space	Decay Time	Delay Time	
12	Ping Pong 1/4 Note + Large Space	Decay Time	Delay Time	
13	Triplet Rhythm 1 + Medium Space	Decay Time	Delay Time	
14	Triplet Rhythm 2 + Small Space	Decay Time	Delay Time	
15	Mono 1/4 Note / Room	Decay Time	Delay Time	
16	Triplet Rhythm 2 / Large Space	Decay Time	Delay Time	




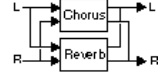

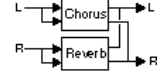
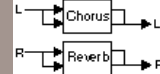
Flange – Reverb



 VARIATION	Flange-Reverb VARIATIONS	Adjust 	Tap 	Routing
1	Light Flange - Small Space	Decay	Flange Rate (Whole Note)	
2	Light Flange - Medium Space	Decay	Flange Rate (Whole Note)	
3	Light Flange - Large Space	Decay	Flange Rate (Whole Note)	
4	Deep Flange - Small Space	Decay	—	
5	Deep Flange - Medium Space	Decay	—	
6	Deep Flange - Large Space	Decay	—	
7	Light Flange > Large Space	Decay	Flange Rate (Whole Note)	
8	Deep Flange > Large Space	Decay	—	
9	Light Flange > Room	Liveness	Flange Rate (Whole Note)	
10	Deep Flange > Room	Liveness	—	
11	Light Flange + Medium Space	Decay	Flange Rate (Whole Note)	
12	Light Flange + Room	Liveness	Flange Rate (Whole Note)	
13	Deep Flange + Medium Space	Decay	—	
14	Deep Flange + Room	Liveness	—	
15	Light Flange / Large Space	Decay	Flange Rate (Whole Note)	
16	Light Flange / Large Space	Decay	Flange Rate (Whole Note)	

Pitch – Reverb

 Pitch-Reverb VARIATIONS	Adjust 	Tap 	Routing
1 Minor 3rd to 4th - Room	3rd to 4th Up	PreDelay (1/32 Note)	
2 4th to 5th - Room	4th to 5th Up	PreDelay (1/32 Note)	
3 5th to 6th - Room	5th to 6th Up	PreDelay (1/32 Note)	
4 ±1 Octave - Medium Space	± 1 octave	PreDelay (1/32 Note)	
5 Power Chords - Medium Space	Decay Time	PreDelay (1/32 Note)	
6 Manual Detune - Room	Detuning	PreDelay (1/32 Note)	
7 ±100 > Small Space	± 100 cents	PreDelay (1/32 Note)	
8 Power Chords - Large Space	Decay Time	PreDelay (1/32 Note)	
9 4ths > Medium Space	Decay Time	PreDelay (1/32 Note)	
10 Octaves > Medium Space	Decay Time	PreDelay (1/32 Note)	
11 4th to 5th + Room	4th to 5th Up	PreDelay (1/32 Note)	
12 5th to 6th + Room	5th to 6th Up	PreDelay (1/32 Note)	
13 4ths + Large Space	Decay Time	PreDelay (1/32 Note)	
14 Octaves + Medium Space	Decay Time	PreDelay (1/32 Note)	
15 Octaves / Medium Space	Decay Time	PreDelay (1/32 Note)	
16 4ths / Large Space	Decay Time	PreDelay (1/32 Note)	

Chorus – Reverb

 VARIATION	Chorus-Reverb VARIATIONS	Adjust 	Tap 	Routing
1	Rich Chorus 1 - Small Space	Decay Time	—	
2	Rich Chorus 1 - Medium Space	Decay Time	—	
3	Rich Chorus 1 - Large Space	Decay Time	—	
4	Rich Chorus 2 - Small Space	Decay Time	—	
5	Rich Chorus 2 - Medium Space	Decay Time	—	
6	Rich Chorus 2 - Large Space	Decay Time	—	
7	Rich Chorus 1 > Room	Liveness	—	
8	Rich Chorus 2 > Room	Liveness	—	
9	Rich Chorus 3 > Room	Liveness	—	
10	Rich Chorus 1 > Small Space	Decay Time	—	
11	Rich Chorus 1 + Small Space	Decay Time	—	
12	Rich Chorus 2 + Medium Space	Decay Time	—	
13	Rich Chorus 2 + Large Space	Decay Time	—	
14	Rich Chorus 1 + Large Space	Decay Time	—	
15	Rich Chorus 1 / Room	Liveness	—	
16	Rich Chorus 4 / Room	Liveness	—	

	Delay, Echo VARIATIONS	Adjust	Tap 
1	Infinite Reverb	High Cut	Echo
2	The Abyss	± Pitch Bend	–
3	Jet Flange	Tone	Rate (Whole Note)
4	Chorus Verb	High Cut	–
5	Rotary Delay	Dly/Echo Time: 0-150ms+Fbk	Rate (1/4 Note)
6	Fader Verb	Input Volume	Echo
7	PCM 60 - LgSize	Decay Time	–
8	LowRumble	Decay Time	–
9	Ducking Reverb	Decay Time	–
10	Ducking Chorus>Delay	± Resonance	–
11	Ducking Triplets	Delay/Echo Feedback	–
12	Subdividing Delay	Beat Value: 1/32-Whole Note	Delay Time
13	Panning Delays	Delay/Echo Feedback	Dly Time, Pan Rate
14	Dream Sequence	± Shift Amount	–
15	Infinite Repeat	Feedback: 0-Infinite	Dly Time (Whole Note)
16	Diffusor	Diffusion	–

Special FX

As variações Special FX mostram a flexibilidade e as possibilidades criativas do MPX 100. O botão **Adjust** tem função totalmente diferente em cada uma das variações, portanto, experimente cada uma delas.

Programas User

Quando enviadas da fábrica, as dezesseis posições User do MPX 100 contêm duplicações dos seguintes programas:

User VARIATION	
1	Plate 2
2	Gate 9
3	Hall 5
4	Hall 6
5	Chamber 13
6	Ambience 3
7	Room 14
8	Tremolo 1
9	Rotary 9
10	Rotary 15
11	Chorus 3
12	Flange 12
13	Pitch 1
14	Detune 12
15	Delay, Echo 8
16	Delay, Echo 12

Reinicialização

A reinicialização do MPX 100 restabelece todos os parâmetros do Modo Sistema para as predefinições de fábrica, substitui todos os programas armazenados no banco User com as cópias predefinidas carregadas na fábrica e limpa quaisquer ligações aprendidas. Para fazer isto:

1. Segure o botão **Store** ao acionar o MPX 100. (**Store** e **Tap** piscarão rapidamente). Pressione **Tap** ou **Bypass** para sair sem reinicializar.
2. Pressione **Store** para reinicializar o MPX 100.

Operação MIDI

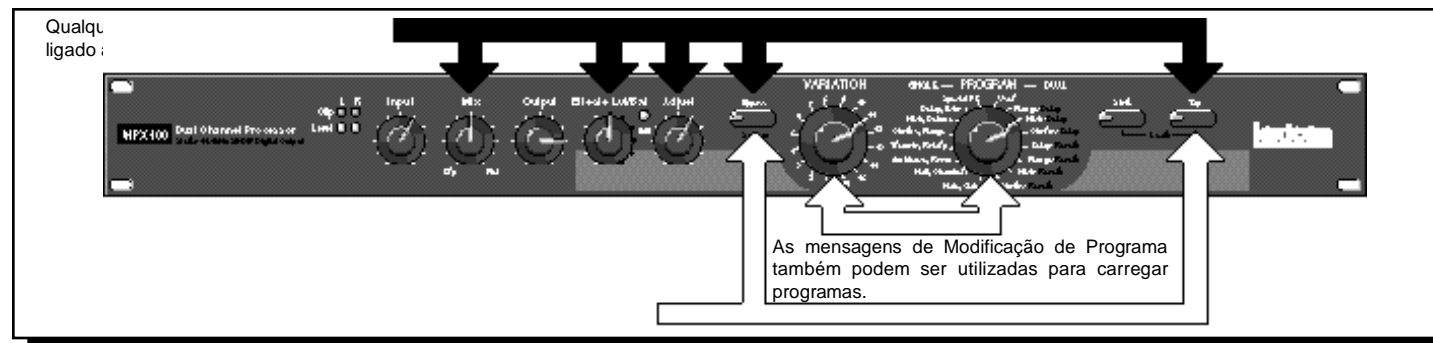
Comportamento de MIDI do MPX 100

O MPX 100 “aprende” o Canal MIDI, Modificação de Programa e os Controladores Contínuos no Modo Aprendizagem.

Até cinco ligações Aprendidas (para os controles **Mix**, **Effects Lvl/Bal**, **Adjust**, **Bypass** e **Tap** do painel frontal) em até cinco Canais MIDI podem ser suportadas.

As mensagens de Modificação de Programa 0 a 15 são reservadas para

execução de carregamentos de programa em qualquer Canal MIDI aprendido, ou, um Canal MIDI separado pode ser selecionado para carregamento de programa.



Atribuição de um Canal MIDI para Carregamento de Programa

A fim de utilizar as mensagens de Modificação de Programa para os carregamentos de Programa assim como para controlar os botões do painel frontal, o MPX 100 é criado para ter um canal MIDI dedicado aos programas de carregamento. Isto é chamado de Canal MIDI de Carregamento de Programa.

Embora este canal possa ser empregado para receber outras mensagens de Modificação de Programa, os números 0 a 15 sempre carregarão as 16 variações do programa atualmente carregado. As mensagens de Modificação de Programa 0 a 15 serão ignoradas em todos os demais Canais MIDI.

Quando despachado de fábrica, o MPX 100 tem o Canal MIDI 1 atribuído como o canal de Carregamento de Programa predefinido. Para redefinir a atribuição de Carregamento de Programa:

1. Aperte ao mesmo tempo **Store** e **Tap** para entrar no Modo Aprendizagem. (O LED **Store** pisca lentamente e o LED **Tap** acende continuamente para indicar que o Modo Aprendizagem está ativo).

2. Envie uma mensagem de Modificação de Programa ao MPX 100. (O LED **Edit** piscará para mostrar a atividade MIDI sendo recebida).
3. O MPX 100 aprende o Canal MIDI do dispositivo de transmissão e atribui novamente a função de Carregamento de Programa para aquele canal.
4. Aperte ao mesmo tempo **Store** e **Tap** para sair.

Esta atribuição de canal de Carregamento de Programa é memorizada até que seja propositalmente redefinida com o mesmo procedimento.



Uso de Mensagens de Modificação de Programa para Carregamento de Programa

O MPX 100 permitirá o carregamento de todos os 240 programas predefinidos e 16 programas User através das mensagens de Modificação de Programa MIDI standard. Ele também se conforma com o uso do controlador MIDI 32 para executar a Seleção de Banco, começando com o banco **User** como o primeiro. (Para esclarecer esta dúvida, toda definição do botão PROGRAM do MPX 100 seleciona um "banco" de 16 programas). Os "bancos" do MPX 100 são ordenados numericamente de 0 a 15.

Eis como isto funciona. Se uma Modificação de Programa MIDI standard for enviada ao MPX 100 em seu Canal MIDI de Carregamento de Programa, as mensagens de Modificação de Programa 0 a 15 carregarão os programas 1 a 16 a partir do Banco de Programa em uso.

Se uma mensagem de Seleção de Banco (controlador 32) preceder uma mensagem de Modificação de Programa, qualquer dos 256 programas pode ser carregado.

Por exemplo, Modificação de Programa 1 com o botão PROGRAMA apontando para **Plate, Gate**, fará com que o primeiro programa Plate seja carregado. O envio do controlador 32 com um valor de 0, seguido da Modificação de Programa 1, carrega o primeiro programa do banco **User**. O envio do controlador 32 com um valor de 1 e então a Modificação de Programa 2, carrega-se o segundo programa no banco **Flange-Delay** (Flange-Retardo). O envio do controlador 32 com um valor de 8 e então a Modificação de Programa 15 carregará o último programa Gate no banco **Plate, Gate**.

Uma vez que um banco for selecionado, todas as mensagens de Modificação de Programa subsequentes selecionarão

programas dentro do banco até que um novo valor para o controlador 32 seja recebido, ou até que o botão PROGRAM ou VARIATION seja movimentado.

Esta função pode ser desativada com o parâmetro de Modificação de Programa MIDI no Modo Sistema.

Bancos de Programa do MPX 100

0	User
1	Flange-Delay
2	Pitch-Delay
3	Chorus-Delay
4	Delay Reverb
5	Flange-Reverb
6	Pitch-Reverb
7	Chorus-Reverb
8	Plate, Gate
9	Hall, Chamber
10	Ambience, Room
11	Tremolo, Rotary
12	Chorus, Flange
13	Pitch, Detune
14	Delay, Echo
15	Special FX

Controladores Contínuos de Aprendizagem

O MPX reconhece os controladores Pitch Bend, AfterTouch e Controladores Contínuos MIDI 1 a 31 e 33 a 119. Para Aprender um Controlador Contínuo:

1. Aperte ao mesmo tempo **Store** e **Tap** para entrar no Modo Aprendizagem. (O LED **Store** pisca lentamente e o LED **Tap** acende continuamente para indicar que o Modo Aprendizagem encontra-se ativo.)



2. Movimente um dos controles do painel frontal do MPX 100 (**Mix, Effects Lvl/Bal, Adjust, Bypass** ou **Tap**) para atribuí-lo ao controlador.

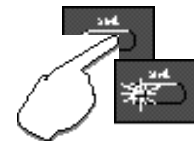


3. Movimente o controlador MIDI para a sua capacidade máxima. Para utilizar somente uma fração da capacidade do controlador, limite o movimento do controle ao nível desejado



O LED **Edit** pisará para indicar o recebimento de atividade MIDI.

4. Pressione **Store** para vincular este à atribuição. O LED **Store** pisará rapidamente.



5. Para atribuir outro controle do painel frontal a um controlador MIDI, repita as etapas 2 a 5.
6. Pressione ao mesmo tempo **Store** e **Tap** para sair. O LED **Store** pisará rapidamente caso você tenha criado ou modificado qualquer das atribuições.

OBSERVAÇÃO: quando um controlador MIDI for atribuído ao Bypass ou Tap, uma "pressionada" do botão no painel frontal será executada durante a passagem do controlador pelo ponto médio de sua capacidade Aprendida.

Ativação das funções de Bypass ou Tap com Mensagens de Modificação de Programa

O MPX 100 reconhece as Modificações de Programa MIDI 16 a 127 (17 a 128 em alguns dispositivos MIDI) em qualquer canal. Para atribuir uma mensagem de Modificação de Programa para **Bypass** ou **Tap**:

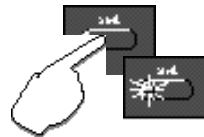
1. Pressione **Store** e **Tap** ao mesmo tempo para entrar no Modo Aprendizagem. (O LED **Store** pisca lentamente e o LED **Tap** acende continuamente para indicar que o Modo Aprendizagem está ativo.)



2. Pressione o botão do painel frontal que deseja controlar (**Bypass** ou **Tap**)



3. Envie uma Modificação do Programa MIDI para o MPX 100. O LED **Edit** piscará para indicar o recebimento de atividade MIDI.
4. Pressione **Store** para ativar a atribuição. O LED **Store** piscará rapidamente.

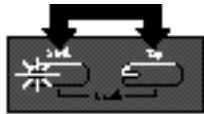


5. Pressione ao mesmo tempo **Store** e **Tap** para sair. O LED **Store** piscará rapidamente se você tiver criado ou modificado qualquer atribuição.

Para auxiliar os controles MIDI (como alguns controladores de pedal) que não permitem que mensagens de Modificação de Programa repetidas sejam enviadas por um único botão, o MPX 100 aprende a Modificação de Programa mais elevada seguinte juntamente com cada mensagem de Modificação de Programa que aprende para **Bypass** e/ou **Tap**. Por exemplo, se você Aprender a Modificação de Programa 20 como a fonte para Bypass, a Modificação de Programa 21 também controlará as funções de Bypass. Para evitar o conflito entre as atribuições **Bypass** e **Tap**, deixe um espaço entre as duas atribuições dos botões. (isto é, se você aprender a Modificação de Programa 20 para **Bypass**, lembre-se que 21 também será aprendida, assim você terá que pular para a Modificação de Programa 22 (e 23) para **Tap**).

Zeragem de uma Atribuição Aprendida

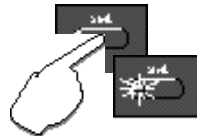
1. Pressione ao mesmo tempo **Store** e **Tap** para entrar no Modo Aprendizagem. (O LED **Store** pisca lentamente e o LED **Tap** acende continuamente para indicar que o Modo Aprendizagem encontra-se ativo).



2. Movimente o controle do painel frontal que quiser zerar (**Mix**, **Effects Lvl/Bal**, **Adjust**, **Bypass** ou **Tap**).



3. Pressione **Store** para zerar a atribuição. O LED **Store** piscará rapidamente.



4. Para zerar outra atribuição do painel frontal, repita as etapas 2 e 3.
5. Pressione ao mesmo tempo **Store** e **Tap** para sair. O LED **Store** piscará rapidamente se você tiver modificado qualquer atribuição.

Controles do Painel Frontal Passíveis de Aprendizagem e Fontes MIDI Passíveis de Atribuição

Controle do painel frontal	Controladores MIDI 1-31, 33-119	Modificação de Programa MIDI 16-127*
Mix	Sim	Não
Effects Lvl/Bal	Sim	Não
Adjust	Sim	Não
Bypass	Sim	Sim
Tap	Sim	Sim

* Os números de Modificação de Programa 0 a 15 serão ignorados com exceção do Canal MIDI atribuído para carregamento de programa.

Sincronismo MIDI

O MPX 100 reconhece as mensagens de Sincronismo MIDI e aplica a cadência (40 a 400 BPM) a qualquer programa que utilize o recurso Tap-tempo (Tap-cadência). Conecte um dispositivo MIDI que emita Sincronismo MIDI (como o controlador de pedal MPX R1 ou separador MIDI) à tomada MIDI IN no MPX 100 para que o MPX 100 reconheça e comece automaticamente a processar os sincronismos MIDI. Quando o usuário modificar a cadência no dispositivo conectado, o MPX 100 acompanhará e ajustará os seus períodos de retardo ou frequências para se equiparar à cadência.

Isto pode ser desativado com o parâmetro Receptor de Sincronismo MIDI no Modo Sistema.

Despejos MIDI

Os Despejos MIDI o permitem fazer um backup dos 16 programas User, do programa utilizado no momento ou das configurações do Modo Sistema e das atribuições de ligação Aprendidas, para um dispositivo de armazenamento (normalmente, um separador).

Os Despejos MIDI são executados no Modo Sistema. Para executar um despejo dos programas User, o programa atual ou todas as configurações de parâmetro do Modo Sistema:

1. Pressione e segure **Bypass** durante 2 segundos. Os LEDs **Bypass** e **Store** piscarão lentamente para indicar que o usuário encontra-se no Modo Sistema.
2. Gire VARIATION para:
 - 14 para fazer o despejo dos Programas User
 - 15 para fazer o despejo do programa atual
 - 16 para fazer o despejo das configurações do Sistema e das atribuições de ligação Aprendidas
3. Pressione **Store** para executar o despejo.
4. Pressione **Bypass** para sair do Modo Sistema.

Lexicon MPX 100

MIDI Implementation

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Channel	X X	1 1-16	Learned
Mode	Default Messages Altered	X	Mode 2 X X	
Note Number	True Voice	X	X	
Velocity	Note ON Note OFF	X X	X (Off=9n v=0) X	
After Touch	Keys Channels	X X	X OX	used as controller Learned
Pitch Bender		X	OX	used as controller, Learned
Control Change		X	OX	1-119 (0 and 32 used as Bank Select) Learned

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Program Change	True #	X	0-15=1-16	16-127 ignored; Program message 1-15=Program Change 1-16 for current Program Group
	Bank Select	X	O	
System Exclusive	Lexicon	O	O	Product ID=14 (decimal) Device ID=MIDI Channel 0-15 = 1-16
	Real-Time	X	X	
	non Real-Time	X	X	
System	:Song Pos	X	X	
Common	:Song Sel	X	X	
	:Tune	X	X	
System	:Clock	X	O	
Real Time	:Commands	X	X	
Aux Messages	:Local ON/OFF	X	X	
	:All Notes OFF	X	X	
	:Active Sense			
	:Reset	X	X	

Notes:

Mode 1: OMNI ON, POLY Mode 2: OMNI ON, MONO
Mode 3: OMNI OFF, POLY Mode 4: OMNI OFF, MONO

O : Yes
X : No OX: Selectable

Especificações

Entradas de áudio (2)

Nível -30dBu a +4dBu
Impedância 500K não balanceado
para sinal de Instrumento
Direto (a unidade detecta um
sinal mono na entrada da direita
Conectores de 1/4" pol

Saídas de áudio (2)

Nível +8dBu típico
Impedância 75Ω para a saída Headphone
(a direita utilizada somente
para saída mono e a esquerda
utilizada somente para fones de
ouvido estéreo Conectores de
1/4" pol

Saída de áudio digital

Saída S/PDIF Digital de 20 bits (sempre ativa)
Taxa de amostra: 44,1kHz
Conector: Coaxial, tipo RCA

Pedal

Tomada telefônica de ponta/anel/camisa para
Bypass e Tap (opcional)

Resposta de frequência

Molhada/seca: 20Hz a 20kHz, ±1dB

THD + N

< 0,05%, 20 Hz a 20 kHz

Variação dinâmica

A/A: >95dB típica, 20Hz a 20kHz, não-
ponderada
A/D: >100dB típica, 20Hz a 20kHz, não-
ponderada

Conversão

20 bits A/D, 20 bits D/A
taxa de amostra de 44,1 kHz

Diafonia

> 45dB

Via de dados de áudio interno

DSP: 24 bits

Requisitos de potência

transformador de parede de 9V fornecido

Dimensões

(L x A x P) 483 x 45 x 102mm

Peso

Unidade: 0,959kg

Ambiente

Operating

*Temperatura de
funcionamento:* 0 a 40° C)

Relative

Umidade relativa: 95% não condensante

Especificações sujeitas à alteração sem prévio aviso.

Lexicon, Inc.
3 Oak Park
Bedford MA 01730-1441 USA
Telephone: (781) 280-0300
Fax: (781) 280-0490

Part No. 070-13548

Printed in U. S. A.