

**EH XO**

**DELUXE MEMORY BOY**

**DELAY ANÁLOGO CON TAP TEMPO**

Felicidades por la compra del Electro Harmonix Deluxe Memory Boy, un delay verdaderamente análogo con la habilidad de poder percutirle el tiempo de delay (tap tempo). El Deluxe Memory Boy (DXMB) también incluye dos tipos de modulación del tiempo de delay, un effects loop (salida y entrada periféricas para efectos) en la ruta del feedback del bloque de delay, un control de la ganancia de entrada, tap tempo divide (división del tempo del tap para asignarle un valor de nota al delay) y control opcional por medio de un pedal de expresión de cuatro parámetros: Tiempo de Delay, Feedback (retroalimentación), Profundidad de la Modulación y Velocidad de la Modulación. El DXMB tiene true bypass (cuando se desactiva, el sistema de circuitos queda pasado por alto).

**ADVERTENCIA:** Su Deluxe Memory Boy viene equipado con un adaptador Electro Harmonix **9.6dc-200BI** (El mismo usado Boss M.R. e Ibanez M.R.: 9.6 Volts DC 200mA). El Deluxe Memory Boy requiere 100mA q 9VDC con un plug que tenga el centro negativo. El DXMB no usa pilas. El utilizar el adaptador equivocado puede dañar su aparato y anular la garantía.

**-CONTROLES E INDICADORES-**

**PERILLAS (knobs)**

**DELAY Knob-** Ajusta el tiempo de delay (retraso) de 34 mS a 700 mS. Al ir girando la perilla de DELAY en el sentido de las manecillas del reloj, el tiempo de delay aumentará. Si usted hace un tap (percute) del tiempo de delay utilizando el TAP footswitch, la posición de la perilla de DELAY será ignorada hasta que la mueva de nuevo. Si usted gira la perilla de DELAY después de hacer un tap en el tiempo de delay, la posición de la perilla de DELAY suplantarán el último tap tempo introducido. El girar la perilla de DELAY mientras escucha sus ecos (repeticiones) hará un bend (portamento) cambiando la frecuencia de sus notas. La perilla de DELAY también puede ser utilizada para ajustar el tiempo máximo de

delay para su control por el pedal de expresión. **Nota:** Las funciones del botón de TAP DIVIDE no tienen efecto sobre la perilla de DELAY; el oprimir este botón mientras la perilla de DELAY está controlando el tiempo de delay no cambiará el tiempo de delay.

**FEEDBACK Knob-** Controla la cantidad de señal que es circulada desde la salida del bloque de delay de vuelta hasta su entrada. El voltear la perilla de FEEDBACK en el sentido de las manecillas del reloj aumentará el número de ecos. El ajustar la perilla de FEEDBACK a su posición máxima en el sentido de las manecillas del reloj causará que el DXMB haga un “run- away” (auto-oscilación). Si en vez de esto usted quiere escuchar un solo eco por cada una de sus notas, gire la perilla de FEEDBACK a su posición máxima en el sentido opuesto de las manecillas del reloj. El control de FEEDBACK también se utiliza para ajustar la cantidad máxima de feedback para su control por el pedal de expresión.

**DEPTH Knob-** Ajusta la cantidad de modulación de onda triangular o cuadrada que es aplicada al tiempo de delay. La perilla de DEPTH tiene un ligero tope en el centro que indica la posición de off, (desactivado) sin modulación. La modulación de onda triangular ocupa la mitad en el sentido opuesto de las manecillas del reloj en la perilla de DEPTH, la modulación de onda cuadrada ocupa la mitad en el sentido de las manecillas del reloj en la perilla de DEPTH. Al ir girando la perilla de DEPTH a en el sentido opuesto de las manecillas del reloj a partir del tope central de desactivado, la modulación de onda TRIANGULAR irá aumentando hasta su posición máxima en el sentido opuesto de las manecillas del reloj en la perilla de DEPTH. Al ir girando la perilla de DEPTH a en el sentido de las manecillas del reloj a partir del tope central de desactivado, la modulación de onda CUADRADA irá aumentando hasta su posición máxima en el sentido opuesto de las manecillas del reloj en la perilla de DEPTH. La perilla de DEPTH también se utiliza para ajustar la cantidad máxima de modulación para su control por el pedal de expresión.

**RATE Knob-** La función principal de la perilla de RATE (velocidad) es ajustar la velocidad de la modulación. Al ir girando la perilla de RATE en el sentido de las manecillas del reloj, irá aumentando la velocidad de la modulación. La perilla de DEPTH debe estar ajustada en cualquier posición excepto la central (desactivado) para escuchar a la perilla de RATE cambiar la velocidad de la modulación. Adicionalmente la perilla de RATE ajusta la velocidad máxima de la modulación para su control por el pedal de expresión.

El DXMB tiene un control de tono tipo **low cut** (corta-graves) el cual es ajustado por la perilla de RATE. Entre a la modalidad de low cut presionando y manteniendo presionado el botón de EXP. MODE por 2 segundos. Después de dos segundos, todos los LEDs del EXP. MODE (modalidad de expresión) se iluminarán fijamente y entonces usted puede soltar el botón. En este momento la perilla de RATE ya no está ajustando la velocidad de la modulación, sino ajustando la frecuencia para el filtro corta-graves del DXMB. Al ir girando la perilla de RATE en el sentido de las manecillas del reloj, se irá reduciendo la

cantidad de graves presente en la señal con el efecto de delay (retrasada). Para desactivar completamente el filtro corta-graves para que esté presente la respuesta completa de los graves, gire la perilla de RATE hacia abajo en su posición máxima en el sentido opuesto de las manecillas del reloj. Para salir de la modalidad de low cut, oprima y suelte el botón de EXP. MODE. El DXMB salvará la posición en que quedó ajustado el low cut, aún después de apagar y volver a prender (power cycling) el aparato y permanecerá con ese ajuste hasta que vuelva a ser ajustado de nuevo. La posición de default (ajustada en la fábrica) es con el filtro corta-graves desactivado.

**GAIN Knob-** La perilla de ganancia ajusta la ganancia de entrada del DXMB. Al ir girando la perilla en el sentido de las manecillas del reloj, irá aumentando la ganancia de entrada. El rango total de ganancia es de  $-6$  dB a  $+20$  dB. El bloque de ganancia es la primera etapa por la que pasa la señal en su camino por el circuito. Tanto la señal seca (sin efectuar) como la mojada (con el efecto) mezcladas por la perilla de BLEND (mezcla) pasan por el bloque de ganancia.

**BLEND Knob-** La perilla de BLEND es un control wet/dry (mojado con efecto y seco sin efecto) que le permite variar la mezcla entre las señales directa y retrasada (con el efecto del delay) en el jack de OUTPUT (salida) del DXMB. Ajuste la perilla de BLEND a su posición máxima en el sentido de las manecillas del reloj para una salida 100% mojada (con todo el efecto aplicado). Ajuste la perilla de BLEND en su posición máxima en el sentido de las manecillas del reloj para una salida 100% seca (sin efecto alguno). El ajustar la perilla de BLEND en cualquier otra posición mezclará las señales mojada y seca.

## **SWITCHES Y LEDs**

**BYPASS Footswitch y STATUS LED-** El switch de pie de BYPASS es usado en el DXMB para conmutar entre la modalidad de efecto (activado) y la de true bypass. El STATUS LED rojo se encenderá cuando el DXMB esté activado y se apagará cuando esté en true bypass.

**TAP Footswitch-** El switch de pie TAP (percutido) se utiliza para percutir el tiempo de delay (tap tempo). Pise el switch de pie TAP dos veces y el tiempo de delay saltará entre el tiempo de las dos pisadas o percutidas. (si todos los LEDs de TAP DIVIDE están apagados). Si usted pisa (percute) más de dos veces, promediará el tiempo de tap de todos los taps. El DXMB siempre tomará en cuenta la posición del TAP DIVIDE cuando determine el tiempo de delay del tap tempo. Por ejemplo, si su tiempo de tap es de 1 segundo y la posición del TAP DIVIDE es la de octavos, el tiempo de delay será en realidad de 0.5 segundos. **EL máximo tiempo de delay cuando es percutido, es de 1.5 segundos; aunque en este tiempo de delay, el efecto sonará bastante lo-fi (de baja fidelidad).** El DXMB salvará y recordará el tap tempo cuando se apague y se vuelva a

prender (power cycling). **Nota:** El tiempo de delay para el DXMB será ajustado por el último método utilizado. Si usted hace un tap de tiempo de delay, la posición de la perilla de DELAY es ignorada. Si después de percutir (tap) un tiempo de delay, usted gira la perilla de DELAY, el tiempo percutido será ignorado y repuesto por la posición actual de la perilla de DELAY.

**BEAT LED-** El LED de BEAT (tiempo) verde siempre brillará intermitentemente a una velocidad que refleje el tiempo de delay del momento, ya sea haya utilizado el switch de pie de TAP o la perilla de DELAY para ajustar el tiempo de delay. El BEAT LED también reflejará el tiempo de delay actual, en vez del tiempo de su tap. Por ejemplo, si su tiempo de tap es de 900 mS pero tiene la posición del TAP DIVIDE en tresillos de octavo, el tiempo de delay actual (real) es de 300 mS, así que el BEAT LED parpadeará cada 300 mS. Si usted está modulando el tiempo de delay, el cambio en el tiempo de delay debido a la modulación también se reflejará en el BEAT LED.

TAP DIVIDE Button and LEDs- El botón de TAP DIVIDE hace un ciclo a través de las seis posiciones posibles para el TAP DIVIDE (dividir el tempo del tap asignándole un valor de nota al delay). Cada posición, con la excepción de cuando están apagados todos los LEDs, dividirá el tempo de tap para crear tiempos de delay más cortos en sincronía con su tempo original. Trabaja así: El DXMB asume que el músico hace un tap de una nota con valor de un cuarto. Ese cuarto puede entonces ser dividido en cinco tipos de valores de notas distintos: octavo con puntillo, tresillo de cuarto, octavo, tresillo de octavo y dieciseisavo. La sexta modalidad (posición) es de un cuarto o OFF (desactivado), donde el tap tempo no está dividido y el tiempo de delay está ajustado a su tiempo de tap real. No hay LEDs encendidos cuando el TAP DIVIDE está ajustado a un cuarto/OFF.

NOTA: Por favor ver el diagrama en el manual original en Inglés donde se muestran las seis modalidades, como dividen el tap tempo para producir el tiempo real de delay utilizando un ejemplo con un tiempo de delay dado.

NOTA: el botón de TAP DIVIDE no tiene efecto en el tiempo de delay cuando el delay es ajustado por la perilla de DELAY. El hacer el ciclo a través de las distintas modalidades de TAP DIVIDE, cuando el último ajuste del tiempo de delay fue con la perilla de DELAY, no cambiará el tiempo de delay en modo alguno.

La posición de TAP DIVIDE es guardada y recordada cuando se apaga y vuelve a prender el aparato (power cycling-ciclo de poder).

**TAP DIVIDE SEQUENCE MODE-** El DXMB un pequeño regalo sorpresa llamado Tap Divide Sequence Mode (modalidad de secuencia del tap divide). En esta modalidad, el DXMB hará un ciclo automático a través de las seis modalidades de tap divide a una velocidad ajustada por la perilla de RATE. Para utilizar esta modalidad haga lo siguiente:

1. Haga un tap de un tiempo de delay. El Tap Divide Sequence Mode no funcionará si el tiempo de delay es ajustado por la perilla de DELAY.
2. Oprima y mantenga oprimido el botón de TAP DIVIDE por 2 segundos. Después de 2 segundos, todos los TAP DIVIDE LED's se encenderán brevemente, ahora está usted en la modalidad de secuencia. Puede soltar el botón.
3. Gire la perilla de RATE para cambiar la velocidad de la secuencia. Observará que los tap divide LEDs se encienden de manera secuencial.
4. Puede hacer un tap de nuevos tiempos de delay para cambiar el rango del tiempo de delay.
5. Para salir del Tap Divide Sequence Mode: oprima y mantenga oprimido el botón de TAP DIVIDE por otros 2 segundos. Todos los 5 LEDs se encenderán brevemente indicándole que usted ha salido del modo de secuencia. Usted puede también simplemente girara la perilla de DELAY.

**EXP. MODE Button and LEDs-** El botón de EXP. MODE (modalidad de expresión) hace un ciclo a través de las cinco modalidades de expresión: RATE, DEPTH, FEEDBACK, DELAY y OFF. Debe de estar conectado un pedal de expresión en el jack de EXP. PEDAL para hacer uso de estas modalidades. Cuando uno de los LEDs de las cuatro modalidades (no incluye OFF) está encendido, el pedal de expresión controlará ese parámetro. Por ejemplo, si está encendido el LED de RATE (velocidad), el pedal de expresión controla la velocidad de la modulación desde la más lenta (pedal hacia arriba) a la posición actual de la perilla de RATE (pedal hacia abajo). La posición de OFF permite desactivar el pedal de expresión mientras permanece conectado al DXMB. La posición para el EXP. MODE es salvada y recordada cuando se hace el ciclo de poder.

**LOW CUT MODE-** El botón de EXP. MODE se utiliza también para entrar y salir del low cut mode. La modalidad de low cut coloca un filtro pasa-altas (agudos) después de los bucket brigades (circuito de línea de delay de tiempo discreto que utiliza capacitores que recuerda a una brigada de cubetas de antaño para extinguir incendios, hoy en día sustituido por chips digitales) en la sección de delay para remover los bajos o frecuencias graves de la señal con el efecto de delay (atrasada). Para entrar a la modalidad de low cut, oprima y mantenga oprimido el botón de EXP. MODE por 2 segundos. Los cuatro LEDs de la modalidad de expresión se iluminarán indicando que usted está en la modalidad de low cut. Puede soltar el botón ahora. Use la perilla de RATE para ajustar la cantidad de reducción de graves (bass roll-off) en la señal mojada (con el efecto); al ir girando la perilla de RATE en el sentido de las manecillas del reloj usted escuchará menos graves. El girar la perilla totalmente en el sentido opuesto de las manecillas del reloj desactiva la modalidad de low cut. El ajuste de default de fabrica viene con el low cut desactivado. Para salir de la modalidad de low cut, presione y

suelte el botón de EXP. MODE, los regresará a la posición anterior de la modalidad de expresión a la vez que salva la nueva posición de low cut. La posición de low cut es también salvada y recordada cuando se hace el ciclo de poder en el DXMB.

**LOW CUT MODE BYPASS-** Hay dos maneras de desactivar (bypass) la modalidad de low cut: 1) Entre a la modalidad de low cut oprimiendo y manteniendo oprimido el botón de EXP. MODE, gire entonces la perilla hacia su posición máxima en el sentido opuesto de las manecillas del reloj. 2) Mientras prende el DXMB, oprima y mantenga oprimido el botón de EXP. MODE. Esto hará que el DXMB inmediatamente desactive el filtro low cut y al mismo tiempo salvar el nuevo ajuste. Para desactivar la modalidad de low cut, usted debe oprimir y mantener oprimido el botón de EXP. MODE antes de prender el DXMB.

### **I/O AND POWER JACKS (salidas y entradas y jacks de poder)**

**EXPRESION PEDAL CONTROL-** El Deluxe Memory Boy permite control externo de cuatro de sus **parámetros:** modulation RATE (velocidad de la modulación), modulation DEPTH (profundidad de la modulación), FEEDBACK (retroalimentación) y DELAY time (tiempo de delay). Por favor vea la sección de EXP. PEDAL jack mas adelante para sugerencias en el tipo de pedales de expresión a usar. El pedal necesitará tener un plug TRS (punta, anillo y manga). Puede usted también utilizar un voltaje de control entre 0 V y 5 V.

Utilice el botón de EXP MODE para escoger qué perilla quiere controlar con un pedal de expresión; repetidamente presione y suelte el botón de EXP. MODE hasta que el LED indica de se ilumine.. Después de seleccionar un parámetro, su perilla asociada ahora ajustará el rango de barrido, que es la posición con la punta del pedal de expresión hacia abajo. Por ejemplo, si usted quiere hacer el barrido del rango entero de la perilla de FEEDBACK, necesitará ajustar la perilla de FEEDBACK a su posición máxima en el sentido de las manecillas del reloj. El pedal de expresión hará entonces su barrido de 0% feedback (con la punta del pedal hacia arriba) a 100% feedback (con la punta del pedal hacia abajo)

Algunos pedales de expresión permiten sintonizar la posición con la punta del pedal hacia arriba utilizando un botón extra contenido en ese pedal. Cuando esté utilizando este tipo de pedal, usted puede ajustar el rango tanto para la posición con la punta del pedal hacia arriba (utilizando la perilla en el pedal) como la posición con la punta del pedal hacia abajo (utilizando la perilla seleccionada en el DXMB). Si usted utiliza un pedal que no permite sintonizar (ajustar) la posición con la punta del pedal hacia arriba, entonces la punta hacia arriba será siempre la posición mínima de esa perilla en particular.

La posición mínima para las perillas de RATE, FEEDBACK y DELAY es la máxima en el sentido contrario de las manecillas del reloj. La posición mínima de la perilla de DEPTH es el tope a las 12:00. En el caso de la perilla de DEPTH, el pedal de expresión siempre hará su barrido de la posición de las 12:00 (punta del pedal hacia arriba = depth desactivado) hacia la posición donde esté ajustada la perilla (punta del pedal hacia abajo = máximo depth). Entonces, el pedal de expresión no hará el barrido a través de tanto la onda triangular como la cuadrada. Pero hará el barrido a través del cualquiera de los dos lados donde esté posicionada la perilla DEPTH. Por ejemplo, ajuste la perilla de DEPTH a las 3:00, aproximadamente el 50% de la profundidad de la onda cuadrada, y el pedal de expresión hará barrido desde 0% profundidad (con la punta del pedal hacia arriba) hasta el 50% de profundidad de onda cuadrada (con la punta del pedal hacia abajo).

**EFFECTS LOOP-** El Deluxe Memory Boy tiene un effects loop (salida y entrada periféricas para efectos) que le permite insertar otros efectos en el loop (círculo, enlazado) de retroalimentación del bloque de delay, antes de los chips del bucket brigade. Esto significa que usted puede poner efectos adicionales a su señal mojada sin cambiar su señal seca y cada vez que sus notas vayan alrededor del feedback loop, también lo harán a través del effects loop. Por ejemplo, si usted coloca un Micro POG en el loop de efectos del DXMB, ajustar el Micro Pog para que solamente salga la octava superior, la nota con delay estará una octava arriba de la nota seca que usted tocó. Adicionalmente, con una buena cantidad de feedback en el DXMB, cada vez que la nota circule alrededor del delay loop, la señal subirá una octava más. Entonces, si usted toca un C2 (Do índice 2), el primer eco será un C3, el segundo C4, el tercero C5 y así sucesivamente.

Otro ejemplo sería el conectar un pedal de volumen en el effects loop del DXMB. El pedal de volumen actuará como un control del FEEDBACK. Al añadir un pedal de expresión, usted puede tener dos pedales controlando parámetros en el DXMB.

Para utilizar correctamente el loop de efectos del DXMB, conecte el jack de SEND (enviado) a la entrada del efecto o efectos en el loop y el jack de RETURN (retorno) a la salida del efecto o efectos en el loop.

**NOTA:** Si no quiere utilizar el effects loop por favor deje el jack de RETURN DESCONECTADO.

**INPUT Jack-** Conecte la salida de su instrumento u otro pedal de efectos a la entrada de 1/4" del Jack de INPUT (entrada). La impedancia presentada en el jack de entrada es de 1 Mohm.

**OUTPUT Jack-** Conecte el jack de salida del DXMB a la entrada de un amplificador u otro pedal de efectos.

**SEND Jack-** Conecte este jack de enviado a la entrada de otro pedal de efectos o cadena de pedales de efectos.

**RETURN Jack-** -Conecte este jack de retorno a la salida de otro pedal de efectos o cadena de pedales de efectos. La impedancia presentada en el jack de retorno es de 2 Mohms.

**EXP. PEDAL Jack-** Permite al músico controlar cualesquiera de las cuatro modalidades de expresión con un pedal de expresión o control de voltaje opcional. El pedal de expresión debe de venir con un plug TRS (punta, anillo y manga). Es importante que el pedal tenga la polaridad correcta. La punta del plug debe estar conectada al wiper (contacto que se desliza) del potenciómetro adentro del pedal de expresión. Si no está seguro qué tipo de pedal de expresión utilizar, trate de comprar uno con un switch de polaridad de manera que funcione con varios tipos distintos de instrumentos. Sugerencia de algunos pedales de expresión: M-Audio EX-P, Moog EP-2, Roland EV-5 o Boss FV-500L. Puede usted también conectar un control de voltaje a este jack. El rango del Control Voltage (control de voltaje) debe ser de 0 V a 5 V.

**9V PWR Jack-** Conecte el plug de salida del adaptador de AC que viene incluido con el aparato en la parte superior del DXMB. Los requerimientos de corriente del DXMB son de 100mA a 9VDC. La polaridad del jack de poder es de centro negativo. El voltaje máximo permisible para un adaptador es 12 VD.