

# lexicon<sup>PRO</sup>

## Plug-In de reverb Pantheon™

### Manual de instrucciones



## Índice

<b>Acuerdo de licencia</b> .....	1
<b>Introducción</b> .....	2
Historia .....	2
La reverb Pantheon™ .....	2
<b>Resumen de la reverb</b> .....	3
Uso de la reverb .....	3
Reverberación y realidad .....	3
<b>Manejo en Windows®</b> .....	4
Requisitos del sistema para Windows® .....	4
Navegación en el Pantheon en Windows® .....	4
Selección de un Preset .....	5
Edición de un Preset .....	5
Grabación de un Preset .....	5
Borrado de un Preset .....	5
<b>Manejo en Macintosh®</b> .....	6
Requisitos del sistema para Macintosh® .....	6
Navegación en el Pantheon en Macintosh® .....	6
Selección de un Preset .....	7
Edición de un Preset .....	7
Grabación de un Preset .....	7
Carga de un Preset .....	7
Anulación del Pantheon .....	7
<b>Descripción de los parámetros</b> .....	8
Tipo de reverb .....	8
Pre-retardo .....	9
Tamaño de la sala .....	9
RT60 .....	9
Amortiguación .....	10
Mezcla .....	10
Nivel .....	10
Retardo .....	10
Regen (Regeneración) .....	10
Nivel eco izquierdo/derecho .....	11
Tiempo eco izquierdo/derecho .....	11
Amplitud .....	11
Difusión .....	11
Realce de graves .....	12
Frec (frecuencia) de graves .....	12
<b>Listado de presets</b> .....	13

## Acuerdo de Licencia

**LEA COMPLETAMENTE LAS CONDICIONES Y PUNTOS SIGUIENTES ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO. LA INSTALACION Y USO DE ESTE APARATO CONLLEVA LA ACEPTACION DE ESTAS CONDICIONES Y TERMINOS. UNA VEZ INSTALADO, SE ASUMIRA QUE ACEPTA TODAS LAS CONDICIONES.**

**1. TERMINOS DE LICENCIA.** Con la compra de este producto, Harman Music Group, Inc. ("HMG" o el "distribuidor") le ofrece a usted, el licenciatario, una licencia no exclusiva para que una única persona pueda usar el plug-in de reverb Pantheon™ que se incluye (el "producto") en un único ordenador a la vez. Esta licencia no le confiere ningún derecho a actualizaciones o mejoras posteriores. Podrá adquirir estas actualizaciones o mejoras, si las hay de su distribuidor HMG al precio y condiciones fijadas en cada momento.

**2. PROPIEDAD DEL PRODUCTO.** Este producto puede ser usado con o integrado en determinados elementos propiedad de otros fabricantes. HMG y sus distribuidores son dueños y mantendrá todos los títulos, derechos, marcas registradas y otros derechos legales de este Producto. Esta licencia NO es una venta del producto ni la posibilidad de copiarlo. Con esta Licencia Usted, el licenciatario, solo recibe una serie de derechos. Debe entender y aceptar lo siguiente:

**2.1.** NO puede hacer ninguna copia de este producto ni de parte de él excepto como copia de seguridad del software de su ordenador, de acuerdo a lo permitido por la Ley.

**2.2.** NO puede realizar ninguna descompilación, desensamblaje o modificación de este producto, como tampoco puede incorporarlo completo o en parte en ningún otro producto para crear productos derivados técnicos completa o parcialmente en este producto.

**2.3.** NO puede eliminar ningún aviso de copyright, marca registrada, derechos del propietario, licencia o advertencia incluida o grabada en cualquier parte de este producto.

**2.4.** NO puede transferir este producto. Si lo hace, tanto total como parcialmente, tanto el propietario original como los posibles distribuidores se reservan el derecho a reclamar sus derechos de uso a la persona a la que lo haya transferido.

**2.5.** No puede usar esta documentación para ningún otro fin que no sea el de aprender a usar este producto.

**2.6.** No puede realizar análisis técnicos, ni someter este producto a bandos de pruebas sin la autorización por escrito de HMG.

**3. RESPONSABILIDADES DEL DISTRIBUIDOR POR LA SELECCION Y USO DE ESTE PRODUCTO.** HMG espera que este producto sea de utilidad para su uso personal o profesional. NO OBSTANTE, HMG NO GARANTIZA EL FUNDIONAMIENTO DE ESTE PRODUCTO O SU ADECUIDAD, ASI COMO TAMPOCO LA EXACTITUD O ADECUIDAD DE LA INFORMACION QUE LO ACOMPAÑA. Usted, y nunca HMG, será el responsable del uso que le dé al producto.

### 4. GARANTIA.

**4.1. Garantía limitada.** Suponiendo que Vd. cumpla con lo indicado en este Acuerdo, HMG le garantiza a Vd., el licenciatario original que el medio en el que está grabado este producto está libre de defectos en piezas y mano de obra bajo condiciones de uso normales durante un periodo de treinta (30) días desde la fecha de compra, y que el producto actuará, en su conjunto, de la forma indicada en este manual de instrucciones durante un periodo de treinta (30) días desde la fecha de compra. La única responsabilidad de HMG por esta garantía será, de acuerdo a su criterio, (i) tratar de corregir los defectos que le sean notificados dentro del periodo de garantía anterior o (ii) reembolsar el precio pagado. HMG no garantiza que este producto esté libre de errores, ni tampoco que todos los errores de programa que puedan llegar a aparecer puedan ser corregidos. Además, HMG no garantiza el producto si el problema de este ha sido ocasionado por un accidente, abuso o negligencia. En otros países distintos a los Estados Unidos de América, para optar a esta garantía el cliente deberá facilitar una prueba de compra sellada o expedida por un distribuidor internacional. Cualquier posible reparación o consulta en el periodo de garantía deberá ser dirigida a HMG a la dirección siguiente:

Harman Music Group, Inc., 8760 S. Sandy Parkway, Sandy, Utah 84070, U.S.A.

**4.2. Limitación de la garantía.** LA GARANTIA EXPRESA INDICADA EN EL PUNTO 4 ES LA ÚNICA GARANTIA FACILITADA POR HMG CON RESPECTO A ESTE PRODUCTO; HMG NO FACILITA NINGUNA OTRA GARANTIA, IMPLICITA O EXPRESA Y RECHAZA DE FORMA ESPECIFICA LAS GARANTIAS IMPLICITAS DE ADECUIDAD O NO COMERCIABILIDAD PARA UN FIN CONCRETO. HMG NO SERA RESPONSABLE DEL RENDIMIENTO DE ESTE PRODUCTO NI DE POSIBLES PROBLEMAS POR EL USO DE ESTE PRODUCTO CON LOS DE TERCERAS EMPRESAS.

ALGUNOS ESTADOS O PAISES NO PERMITEN LA LIMITACION EN TIEMPO O TERMINOS DE LAS GARANTIAS IMPLICITAS. EN CUYO CASO EL PUNTO ANTERIOR NO SERIA DE APLICACION PARA VD, ESTA GARANTIA LE DA UNA SERIE DE DERECHOS CONCRETOS, Y OTROS AÑADIDOS QUE PUEDEN VARIAR DE UN PAIS A OTRO.

**5. LIMITES DE RESPONSABILIDAD.** LA RESPONSABILIDAD DE HMG RELATIVA AL USO DE ESTE APARATO NUNCA SOBREPASARA EL PRECIO DE COMPRA DEL PRODUCTO, O EL PRECIO ASIGNADO A ESTE PRODUCTO CUANDO HAYA SIDO VENDIDO JUNTO CON OTROS. EN NINGUN CASO HMG SERA RESPONSABLE DE DAÑOS ESPECIALES, LUCRO CESANTE, DAÑO EMERGENTE (INCLUYENDO DAÑOS PRODUCIDOS POR IMPOSIBILIDAD DE USO, PERDIDA DE DATOS, PERDIDA DE BENEFICIOS) QUE SE PRODUZCAN EN RELACION CON EL RENDIMIENTO DE ESTE PRODUCTO, INCLUSO SI HMG HA SIDO ADVERTIDA DE LA POSIBILIDAD DE QUE SE PRODUZCA TAL TIPO DE DAÑOS.

ALGUNOS ESTADOS O PAISES NO PERMITEN LA LIMITACION EN TIEMPO O TERMINOS DEL DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE, EN CUYO CASO EL PUNTO ANTERIOR NO SERIA DE APLICACION PARA VD.

**6. RESTRICCION DE DERECHOS DEL GOBIERNO USA.** Si Vd. es una agencia gubernamental, Vd. acepta que este producto ha sido desarrollado por una empresa privada y que este componente de software está sujeto a unos DERECHOS RESTRINGIDOS. Los derechos del Gobierno relativos a su uso, duplicación, reproducción o desensamblaje por el Gobierno están sujetos a las restricciones indicadas en el subpárrafo (c)(1)(ii) del clausulado de derechos de Datos técnicos y Software de ordenador de DFARS 252.227-7013, y (c)(1) y (2) del clausulado de software de ordenador comercial -- derechos restringidos de FAR 52.227-19. El fabricante y propietario de dichos derechos por contrato es Harman Music Group, Inc.

**7. FINALIZACION.** Este acuerdo de licencia concluirá de forma inmediata en caso de que Vd. infrinja cualquiera de sus términos. Tras su finalización, HMG le requerirá a que devuelva a la mayor brevedad posible todas las copias del producto cubierto por este acuerdo y que elimine de forma permanente o destruya todas las copias del producto que estén en cualquier medio de almacenamiento, incluyendo todas las copias de seguridad del producto.

### 8. MISCELANEA.

**8.1. Jurisdicción.** Los términos de esta licencia se basan legalmente en las leyes de los Estados Unidos y/o de la Commonwealth de Utah, U.S.A. Ambas partes aceptan excluir a las Naciones Unidas en caso de ventas internacionales.

**8.2. No renuncia.** El hecho de que una de las partes de este acuerdo decida no ejercer sus derechos o acciones legales contra la otra parte en caso de ruptura de alguno de estos términos no implica la renuncia a tomar acciones legales o ejercitar esos derechos en caso de futuras rupturas.

**8.3. Costas legales.** En caso de acciones legales por alguna de las partes firmantes de este acuerdo de licencia contra la otra parte en referencia a lo fijado aquí, la parte considerada culpable deberá abonar a la otra parte las indemnizaciones fijadas y las costas legales correspondientes.

**8.4. Anulación de términos.** En caso de que alguno de los puntos de este acuerdo de licencia sea declarado nulo o ilegal por algún juez o administración competente, dicha resolución afectará solo a ese punto y no al resto del acuerdo.

**8.5. Acuerdo completo.** Todas las partes reconocen que este producto puede estar sujeto a controles de exportación que quedan bajo control de las normas de la administración de exportación de USA. Vd. acepta que (i) cumple estrictamente con todo lo indicado por estas normas (ii) cooperará con cualquier auditoría oficial o inspección relacionadas con estos controles y que (iii) no exportará, desviará o transferirá, directa o indirectamente el producto a ninguno de los países siguientes o a cualquier residente de estos países: Cuba, Iran, Libia, Corea del Norte, Sudán o Siria. Esta lista puede ser modificada de acuerdo a lo indicado por las normas de la administración de exportación de USA.

**8.6. Aceptación de acuerdo.** Vd. acepta que este es el único y completo documento de acuerdo de licencia entre Vd. y HMG y que sustituye a cualquier otro acuerdo o preacuerdo, oral o escrito, o cualquier otra comunicación entre Vd. y HMG relativa a los aspectos mencionados en este acuerdo.

### **HISTORIA**

En 1971 Lexicon revolucionó el mercado con el lanzamiento del primer dispositivo de audio digital, una sencilla línea de retardo llamada Delta-T 101. Desde entonces, Lexicon ha estado a la vanguardia del audio digital. A finales de los años 70, tras acabar su doctorado en física, el doctor David Griesinger desarrolló la primera de sus muchas unidades de reverberación digital. Ese dispositivo prácticamente se convirtió en el reverberador Lexicon 224. El 224 fue solo el principio de una enorme línea de unidades de reverberación de Lexicon que incluyeron la PCM60, PCM70, M480L y 960L. Aproximadamente el 80 por ciento de las grabaciones que fueron disco de platino y de las bandas sonoras de las películas más taquilleras usaron algún tipo de procesado de Lexicon.

David Griesinger es un investigador interesado en el sonido - el sonido de la música. Su interés se centra principalmente en la traducción de las impresiones subjetivas de los sonidos en los aspectos físicos de la propagación del sonido, así como los factores psicoacústicos de la percepción del sonido. El descubrió que aunque resulta maravilloso encontrar formas de mejorar la calidad del sonido reproducido, es mucho más útil e interesante comprender exactamente cómo se consigue esa mejora. El Dr. David Griesinger, que ahora es el principal responsable de investigación de Lexicon, está relacionado con todos los algoritmos de reverb de Lexicon, en los que hemos sacado partido de sus amplias investigaciones tanto de las propiedades acústicas de los espacios físicos y de la psicoacústica de la percepción del sonido por el cerebro humano.

### **LA REVERB PANTHEON™**

El plug-in de reverb Pantheon™ de Lexicon® combina la famosa reverb de Lexicon con un sencillo, pero a la vez potente, interface para crear una herramienta indispensable para cualquier sistema de grabación.

El plug-in de reverb Pantheon de Lexicon dispone de una amplia gama de tipos de reverb que incluyen Salón, Cámara, Habitación, Láminas, Ambientación y personalizada (Custom). También ofrece una gran cantidad de parámetros ajustables por el usuario, como: Tamaño de sala, RT 60 (tiempo de decaimiento), pre-retardo, amortiguación, difusión, amplitud, realce de graves y frecuencia, retardo y regeneración, tiempo y nivel de eco independiente para el lado izquierdo y derecho, mezcla húmedo/seco y nivel de salida.

Tanto si es para la mezcla de música, o para películas/TV o multimedia, el grupo de 35 presets de fábrica de la reverb Pantheon de Lexicon será capaz de cubrir todas sus necesidades. Estos presets cubren un rango que va desde las voces, instrumentos y baterías o el sonido directo y los efectos especiales, con los cuales resulta muy sencillo añadir a sus proyectos ese famoso "sonido Lexicon".

### USO DE LA REVERB

La música grabada en cualquier estudio de grabación típico suena algo falta de vida. En un espacio de interpretación la música queda reforzada por la reverberación, pero incluso en un espacio ideal la captura de esa reverb es muy complicada y voluble. Los reverberadores de Lexicon solucionan ese problema al permitirle generar exactamente la reverberación necesaria para sus grabaciones. El Pantheon ha sido diseñado para crear en su estudio la acústica de cualquier espacio real fiable.

### REVERBERACION Y REALIDAD

La acústica de un espacio dado se define por su energía reflejada - es decir, la forma en que el sonido es reflejado y re-reflejado por cada superficie de la sala. Esto se ve afectado por las dimensiones del espacio, la complejidad o sencillez de las superficies, las características de frecuencia de la absorción de energía de cada superficie y la distancia y dirección de cada una de las superficies con respecto al oyente. Además, en los grandes espacios hay una supresión de las frecuencias agudas producida por el desplazamiento del sonido a través del aire.

En principio es posible modelar el patrón de energía reflejada de un espacio concreto, tanto real como imaginario, y reproducir ese patrón de la forma más precisa posible. Alternativamente, uno puede medir el patrón de reflexión de un punto de origen determinado en un espacio real con respecto a una posición concreta de un receptor y reproducir ese patrón. Uno podría esperar que esa técnica diese lugar a las representaciones sónicas más precisas de salas y espacios.

Pero, lamentablemente, la ilusión de la realidad no se consigue tan fácilmente. Primero, los espacios reales son en sí mismos todo un mundo. Las pequeñas habitaciones (y los escenarios reducidos) tienden a producir una sensación de mezcla y distanciamiento con la música, pero ofrecen una mayor calidez y dan la imagen de que el sonido nos envuelve y habitualmente pueden colorear o enmascarar el sonido. Las salas grandes, por contra, pueden producir la misma sensación de envoltura pero por su parte en ellas el sonido puede resultar demasiado limpio y presente.

Nuestra solución ha sido la de estudiar los aspectos físicos y neurológicos del oído humano, para descubrir el mecanismo a través del cual los patrones de energía reflejada crean las percepciones útiles de distancia y sensación de que el sonido envuelve al oyente, y para descubrir cómo recrear esas percepciones sin perder claridad. Usando lo aprendido sobre estos mecanismos podemos crear dispositivos de reverberación capaces de producir las impresiones acústicas deseadas - salones con un sonido verdaderamente real, pero que le den al técnico de mesa un control total sobre el sentido de distancia y envoltura. Estas salas parecen reales, pero no lo son. Han sido diseñadas y ajustadas por nuestros técnicos para las necesidades concretas de las grabaciones.

## Plug-In de reverb *Pantheon™*    **Funcionamiento en Windows®**

### REQUISITOS DEL SISTEMA PARA WINDOWS®

- Windows® 2000 o Windows® XP
- Procesador Pentium III 500 MHz (1.2 GHz recomendados)
- 128 MB de memoria RAM (512 MB recomendados)
- 100 MB de espacio disponible en el disco duro
- Disco duro de tipo EIDE/Ultra DMA 7200 RPM o mejor

### MANEJO DEL PANTHEON™ EN WINDOWS®



### SELECCION DE UN PRESET

El Pantheon™ sale de fábrica con 35 presets entre los que puede elegir. Estos presets han sido diseñados para cubrir una amplia variedad de aplicaciones de reverb como la mejora espacial de salas, efectos de láminas para voces o para añadir un toque de ambientación a su proyecto. Para elegir los presets, haga lo siguiente:

1. Haga clic en la flecha que está a la derecha del campo **Presets**: en la parte superior de la ventana del Pantheon. Se desplegará el menú de presets donde verá los distintos presets entre los que puede elegir.
2. Desplácese por los presets usando la barra de desplazamiento hasta elegir el que quiera.
3. Haga clic una vez sobre el preset y pasará a quedar activo.

### EDICION DE UN PRESET

Una vez que haya elegido un preset, use los mandos deslizantes y controles para ajustar los parámetros individuales a los valores que quiera. Si inserta el Pantheon en línea con una pista, ajuste el mando deslizante de nivel de reverb a 0 dB y controle la relación de señal seca y reverb usando el mando Mix de la reverb. Si inserta el Pantheon en un bus auxiliar, ajuste el mando deslizante **Mix** de la reverb al 100% y el **Level** a 0 dB. En ese caso controle la relación de señal seca y reverb usando los controles de envío y retorno de su programa de grabación.

### GRABACION DE UN PRESET

Una vez que haya editado un preset hasta dejarlo a su gusto, puede grabar esos cambios como un preset de usuario. Para grabar un preset, haga lo siguiente:

1. Haga clic en el campo **Presets**: para resaltar el nombre del preset activo.
2. Elija un nuevo nombre para el preset.
3. Haga clic en el icono **Save to disk** que está a la derecha del campo **Presets**:. Este nuevo preset será añadido a la lista de presets de fábrica en el menú desplegable de presets que se incluye con el Pantheon.

NOTA: Si hace clic en el icono Save to disk antes de cambiar el nombre del preset, el sistema le preguntará si quiere sobregabar el preset existente. No le recomendamos que sobregabe ninguno de los presets de fábrica, pero tampoco está prohibido hacerlo. Si quiere recuperar cualquier preset de fábrica, deberá borrar primero estos presets sobregabados. Vea borrado de un preset en la sección siguiente.

### BORRADO DE UN PRESET

Puede eliminar cualquiera de los presets de usuario de la lista de presets cuando ya no lo necesite. Para eliminarlo, haga lo siguiente:

1. Elija el preset a borrar en el campo **Presets**:.
2. Haga clic en el icono de borrado **X** que está a la derecha del icono **Save to disk**.

NOTA: El hacer esto eliminará el preset de usuario elegido y ya no podrá recuperarlo. Asegúrese de que quiere eliminar un preset antes de hacer clic en el icono de borrado.

No puede llegar a borrar del Pantheon los presets que vienen de fábrica, por lo que no hay riesgo de que pueda hacerlo. Si elige para su borrar un preset de fábrica que sobregabó antes, el nombre desaparecerá del campo **Presets**: tras hacer clic en el icono de borrado hasta que vuelva a abrir el editor. Por contra, si realmente es ya el preset de fábrica permanecerá allí.

## *Plug-In de reverb Pantheon™*    **Funcionamiento en Macintosh®**

### **REQUISITOS DEL SISTEMA PARA MACINTOSH®**

- Mac® OS X versión 10.2.8 o superior
- Power PC, Procesador G4 (450 MHz o más rápido)
- 128 MB de RAM mínimo (512 MB recomendados)
- 20 MB de espacio disponible en el disco duro
- Disco duro con una velocidad de acceso de 18 ms (tiempo medio de búsqueda) o mejor
- QuickTime™ 3.0 o superior

### **MANEJO DEL PANTHEON™ EN MACINTOSH®**



### SELECCION DE UN PRESET

El Pantheon™ sale de fábrica con 35 presets entre los que puede elegir. Estos presets han sido diseñados para cubrir una amplia variedad de aplicaciones de reverb como la mejora espacial de salas, efectos de láminas para voces o para añadir un toque de ambientación a su proyecto. Para elegir los presets, haga lo siguiente:

1. Haga clic en las flechas arriba y abajo que están a la derecha del campo **Presets**: en la parte inferior de la ventana del Pantheon. Los presets serán activados conforme los elija.

### EDICION DE UN PRESET

Una vez que haya elegido un preset, use los mandos deslizantes y controles para ajustar los parámetros individuales a los valores que quiera. Si inserta el Pantheon en línea con una pista, ajuste el mando deslizante de nivel de reverb a 0 dB y controle la relación de señal seca y reverb usando el mando Mix de la reverb. Si inserta el Pantheon en un bus auxiliar, ajuste el mando deslizante **Mix** de la reverb al 100% y el **Level** a 0 dB. En ese caso controle la relación de señal seca y reverb usando los controles de envío y retorno de su programa de grabación.

### GRABACION DE UN PRESET

Una vez que haya editado un preset hasta dejarlo a su gusto, puede grabar esos cambios como un preset de usuario. Para grabar un preset, haga lo siguiente:

1. Haga clic en el icono **S** que está en la parte inferior de la ventana del Pantheon. Aparecerá el recuadro de diálogo **Save**
2. Cuando vaya a grabar un preset por primera vez le recomendamos que cree una única carpeta en la que almacenar sus presets. De esta forma los presets no

quedarán desperdigados por todos su disco duro convirtiendo su localización en algo tedioso. Haga clic en el icono **New Folder** en la parte inferior. En la ventana que aparecerá, déle nombre a esa carpeta por ejemplo como

**Pantheon Presets**. Esta será la carpeta en la que grabará siempre sus presets.

3. Haga clic en el botón **Create**. Al hacer esto se abrirá la carpeta de presets del Pantheon y volverá a la ventana de diálogo de grabación.
4. En el campo **Save As**, teclee el nombre del preset.
5. Haga clic en el botón **Save** para grabar el preset.

Esta nueva lista de presets será añadida al listado de presets que se incluyen de fábrica con el Pantheon.

### CARGA DE UN PRESET

Una vez que haya grabado sus propios presets en el disco duro, podrá cargarlos en el Pantheon cuando quiera. Para ello, haga lo siguiente:

1. Haga clic en el icono **L** que está en la parte inferior de la ventana del Pantheon.
2. Si la carpeta Pantheon Presets es la activa en ese momento, localice y abra primero esa carpeta.
3. Elija el preset que quiera cargar y pulse en el botón **Open**.

Esto cargará el preset almacenado en el Pantheon. El nombre no aparecerá en el campo **PRESET** pero las posiciones tanto del mando deslizante como del control, así como la información de la pantalla serán actualizados a los valores del preset grabado.

### ANULACION DEL PANTHEON

Para escuchar su pista con y sin reverb, haga clic en el icono **B** que está en la parte inferior de la ventana del Pantheon para activar o desactivar la reverb durante la reproducción.

## Plug-In de reverb Pantheon™ Descripción de los parámetros



### DESCRIPCION DE LOS PARAMETROS

#### REVERB TYPE

Este parámetro le ofrece seis opciones de tipos de reverb, incluyendo:

**Hall, Chamber, Room, Plate, Ambience, and Custom.**

**Hall** es un efecto de salón con desarrollo gradual, muy adecuado para sonidos complejos como música orquestal. Sus reverberadores evitan la producción de coloraciones metálicas, débiles y granuladas.

**Chamber** es un complejo efecto de espacio reducido que simula una cámara de eco con valores pequeños, mientras que con los grandes, recrea un pequeño espacio de interpretación con una densidad de reflexión mayor que en Hall.

**Room** resulta muy útil para añadir un

sonido de pequeña sala a la música o voz grabada, para adaptarlas perfectamente a la grabación de diálogos o música de un entorno de sala típico. Puede usarlo para simular la ambientación de pequeñas salas sin las coloraciones que se suelen encontrar en espacios de ese tamaño.

**Plate** recrea el sonido de una clásica unidad de reverb de láminas metálicas con una gran difusión inicial y un sonido relativamente brillante y coloreado. Por esta razón, han sido diseñadas par que se escuchen como parte de la música, reforzando y haciendo más melódico al sonido inicial. El sonido de láminas es lo que la mayoría de la gente asocia con la reverb Worc, y resulta muy útil para música pop.

**Ambience** genera las fuertes reflexiones que aparecen en los primeros cientos de milisegundos del proceso de reverberación. Estas reflexiones pasan a formar parte del

## Descripción de los parámetros

## Lexicon Professional®

sonido directo sin colorearlo, dándole una mezcla mejor y una posición definida en el espacio y creando la impresión de una sala que nos rodea mientras suena la música. Imprime calidez, espacio y profundidad a una interpretación.

**Custom** es un efecto adecuado para conseguir reverbs para aplicaciones artificiales o especiales en las que es necesario un rango de parámetros mayor

### PRE-DELAY

Esto controla la cantidad de tiempo de retardo que precede al sonido inicial de la reverb. Este parámetro se usa para colocar la señal reverberada en el tiempo con respecto a la señal no procesada. Los valores naturales para esto dependen del tamaño del entorno simulado y están en un rango de 0 a 19 milisegundos. Un ajuste preciso de este parámetro con respecto al tempo de la canción o una temporización muy agresiva pueden ayudar a conseguir la sensación de la reverb dentro de la mezcla.

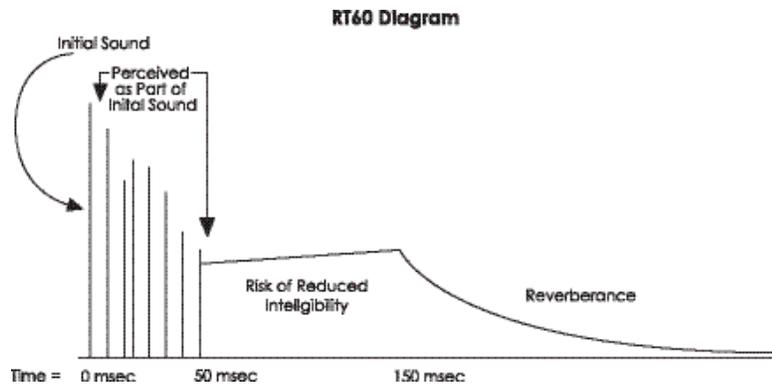
### ROOM SIZE

Esto es un factor de escala que modifica la longitud de la mayoría de los elementos de retardo de la reverb. Este control está calibrado en

unidades que se aproximan a la mayor de las dimensiones del "espacio" reverberante en metros. En la práctica, la percepción del tamaño de la sala depende en gran medida del ajuste de Spread. Este parámetro afecta fuertemente al timbre global de la reverberación. Los valores por debajo de 25 tienen una fuerte coloración de tipo "pequeña habitación", salvo que el parámetro de difusión también sea reducido. Para los sonidos de cámaras y salones más neutrales, ajuste este valor entre 30 y 40 metros, y afine más el tamaño aparente con el parámetro Spread.

### RT60

El RT60 es el tiempo de reverberación. Este es el control básico para el ajuste de la duración de la cola de la reverb en segundos para el tamaño de sala ajustado. El tiempo de decaimiento percibido también se verá afectado por los valores Damping y Bass Boost. En general, conforme el tamaño del espacio aumenta, el RT60 también aumentará. Debería ajustar este RT60 a un valor aproximado de 1.2 segundos o menos para pequeñas salas y de hasta 2.4 para los salones. Puede crear espacios irreales e interesantes y reverbs no lineares ajustando el RT60 muy bajo con respecto al parámetro de tamaño.



### **DAMPING**

En las salas reales, el timbre de la cola de la reverb se hace más oscuro conforme pasa el tiempo debido a la absorción del aire de la energía de las frecuencias agudas. Este control simula ese comportamiento de amortiguación con incluso un mayor rango de control que el que se podría conseguir en un espacio real. El ajuste de la frecuencia de corte en este parámetro dentro de un rango entre los 2 a 6 kHz es el que produce el sonido más natural con grandes espacios que necesitan una frecuencia de corte de amortiguación más baja. Un ajuste a valores de frecuencia altos produce un decaimiento de reverb artificial. Para las reverbs especializadas con un siseo de agudos como las de láminas, se suelen usar valores superiores a los 7 kHz. Cuando ajuste el corte a valores muy bajos, la duración de la reverb será mucho más corta que la correspondiente al valor ajustado con el parámetro RT60.

### **MIX**

Esto es la relación o ratio entre señal húmeda (reverberada) y la seca (directa, sin procesar). Cada uno de los programas de fábrica de Lexicon suelen estar al 100% húmedo, y le recomendamos que controle la mezcla dentro del programa mezclador, en lugar de con este parámetro. No obstante, puede usar este valor para ajustar el ratio húmedo/seco cuando el efecto se usa "en línea" y no se envía señal directa por fuera del efecto. Lo que sí debe evitar es cuando dos señales directas interfieren entre sí, con un posible retardo, lo que produciría un fuerte efecto de filtro de tipo peine.

10

Esto puede ocurrir cuando hay una ruta directa para la señal fuera del efecto y el control de mezcla está ajustado a la vez a un punto distinto a un nivel del 100% húmedo.

### **LEVEL**

Esto controla el nivel de salida de la reverb. Al igual que el parámetro Mix anterior, cada uno de los programas de fábrica de Lexicon viene ajustado con el máximo nivel. Le recomendamos que ajuste el nivel de la reverb por medio de los niveles de envío y retorno del programa mezclador. Sin embargo, para aquellos casos en que tenga conectados en cadena varios efectos y sea necesario un control de nivel intermedio, también puede usar este parámetro.

### **DELAY**

Esto ajusta el tiempo de retardo para la energía a ser realimentada en la sección de difusión de entrada. La combinación de este parámetro y Regen creará una ruta de realimentación usada para crear la densidad de difusión retardada. Esto no se suele usar en las simulaciones de grandes reverbs, pero a veces sí se utiliza en recreaciones de reverbs de láminas y algunas de pequeñas salas y ambientación. Excepto para la creación de efectos especiales, los valores para este parámetro en el rango de 7-15 milisegundos son los más útiles.

### **REGEN (REGENERACION)**

Este parámetro fija la cantidad de regeneración para la energía a ser realimentada en la sección de difusión de entrada. La combinación de Delay y Regen creará una ruta de realimentación usada para crear la

densidad de difusión retardada. Esto no se suele usar en las simulaciones de grandes reverbs, pero a veces sí se utiliza en recreaciones de reverbs de láminas y algunas de pequeñas salas y ambientación. Puede realimentar esta regeneración en fase (1 a 100%) o fuera de fase (-1 a -100%). Incluso los valores pequeños de este parámetro puede afectar mucho al sonido global de la reverberación, por lo que debería usar esto con valores inferiores al 30% salvo para casos de efectos especiales.

### **ECHO LEVEL LEFT/RIGHT**

En muchos espacios reales, unos ecos y reflexiones individuales son una parte importante del sonido. Aunque muchos entornos con un sonido natural usan muy poco eco, o ninguno, hay otros casos en los que puede usarlos para que le ayuden a definir el tamaño del espacio o conseguir un efecto slapback o de doblaje del sonido difuso. Las señales de eco son realimentadas desde la sección de difusión de entrada a la salida izquierda y derecha con un control independiente de los niveles de eco de cada lado. Estos niveles, cuando se usan, deberían ser ajustados a un valor inferior al de la señal original en un rango de -6 a -24 dB, para un mayor rendimiento.

### **ECHO TIME LEFT/RIGHT**

Como hemos dicho, los ecos pueden ser una parte muy importante de una reverb. Aunque muchos entornos con un sonido natural usan muy poco eco, o ninguno, hay otros casos en los que puede usarlos para que le ayuden a definir el tamaño del espacio o conseguir un efecto slapback o de doblaje del sonido difuso. Las señales

de eco son realimentadas desde la sección de difusión de entrada a la salida izquierda y derecha con un control independiente del tiempo de eco de cada lado. Si quiere conseguir sonidos con un eco muy natural ha de tener en cuenta que el ajuste de este tiempo de eco depende mucho del tamaño del espacio reverberante. Para un ajuste slapback usado para mejorar el sonido original ajuste el tiempo de eco en el rango de 60 a 85 milisegundos. Los tiempos de eco izquierdo y derecho deberían ser exactamente iguales o tener como máximo un desfase de 10 milisegundos para evitar cualquier coloración de filtro de peine.

### **SPREAD**

Este parámetro le permite controlar el perfil del crecimiento de la energía reverberante inicial. Este valor comprime o amplía el contorno de energía con respecto al tiempo para crear reflexiones más próximas entre sí o más separadas. Spread cambiará la sensación del espacio reverberante y le dará al usuario algo de latitud para adaptar la reverb al material fuente. Para crear un poco de espacio alrededor de la señal original es recomendable que use un valor moderado para este parámetro. Para ajustes de reverb para un único instrumento, no percusivo, los valores altos de Spread le permitirán añadir una sensación de amplitud y reforzarán dicho material.

### **DIFFUSION**

Este parámetro recrea el efecto de las paredes y otras superficies irregulares de una sala al hacer que cambie la densidad del eco. Unos valores bajos producen unas reflexiones

iniciales afiladas y muy definidas. Los valores altos producen grupos de reflexiones que son más suaves pero menos articulados. El ajuste de este parámetro es muy importante de cara a crear una sensación de reverb natural. Los valores altos de difusión son habituales para la mayoría de entornos naturales. Los valores más bajos son útiles solo en reverbs especializadas en las que el material fuente no sea percusivo como pueden ser voces o grupos de viento.

#### **BASS BOOST**

Esto controla el tiempo de reverberación de las frecuencias graves en relación al parámetro RT60. Por ejemplo, si este Bass Boost está ajustado a 2.0X y el valor de RT60 es de 1 segundo, las frecuencias graves se alargarán hasta los 2 segundos. Para unos resultados naturales, utilice valores de 1.5X o menores. Para valores altos de RT60 y grandes tamaños de sala, el máximo valor efectivo para este parámetro BassRT está escalado al revés para evitar inestabilidades. Los valores BassRT inferiores a 1.0X produce un RT de graves que es más corto que el RT60, lo que puede ser útil para crear reverb sin murmullos de graves. Esto puede serle de gran utilidad para añadir una pista reverberada como puede ser una de voces dentro de un rango de frecuencias concreto en la mezcla final.

#### **BASS FREQ (FRECUENCIA)**

Con este parámetro puede ajustar la frecuencia en la que se produce la transición entre el RT60 y el parámetro Bass Boost anterior. Los valores en el rango de 200 a 400 Hz son los que mejor funcionan para conseguir sonidos naturales. Excepto para efectos especiales, no hay ninguna necesidad de que este parámetro sobrepase los 500 Hz.

# Listado de presets

# Lexicon Professional®

Number	Preset Name	Description
01	Large Hall	A large, orchestral hall with a smooth envelopment and natural decay
02	Medium Hall	A natural-sounding, 38 meter hall with a moderate decay
03	Small Hall	A natural-sounding, small hall with a bright attack and long deep end decay
04	Deep Blue Hall	A large, diffuse hall with a bright attack and long deep end decay
05	Kick Drum Hall	A big arena, kick drum sound with quick, initial energy and presence followed by smooth decay
06	Concert Hall	A large, smooth, dark, and lush hall with maximum diffusion and a 2.5 second reverb tail
07	Vocal Hall	This medim-sized hall has a clear reverb decay that doesn't get in the way of the vocal source. This is also a good reverb for piano.
08	Choir Hall	A medium-sized hall with lots of initial reflections to build up presence for multi-voiced material such as a vocal choir.
09	Echo Hall	The late echoes in this hall give a scattered and loose feel to the source material.
10	Snare Chamber	An ideal reverb for snare drums with maximum diffusion and spread. Adjust the length of the reverb tail by changing room size.
11	Vocal Slap	A nonlinear reverb with an 80 millisecond slapback echo and a 130 Hz bass-boosted decay trail
12	Hit Vocal	An excellent, vocal reverb that makes lead vocal tracks stand out
13	Vocal Spread	A vocal reverb with medium decay time and a reverb tail that has the low frequencies attenuated to fit the track into a tight frequency spectrum in the mix
14	Large Chamber	A large, smooth sounding, reverberant space with a tight set of reflections and medium decay
15	Soft Chamber	A soft sounding chamber that builds quickly with a medium decay
16	Wide Chamber	A larger, spacious sound with a staggered density increase and a nice, defining echo group
17	Small Chamber	A small, tight chamber
18	Double Chamber	A small chamber with an added dimension from a distant echo
19	Wide Vox	Closely-placed delays double the source material
20	Large Room	A large room with a moderate decay time
21	Medium Room	A nice, general purpose, high definition, listening room
22	Small Room	A natural sounding, small room reverb
23	Lead Vocal Room	A medium-sized room with echoes at 65 milliseconds to make vocals and individual, non-percussive instruments punch through the mix.
24	Guitar Room	A very small space that can be used to add body to acoustic instruments
25	Tiled Room	A very small, bright room
26	Bright Ambience	Adds ambience without losing frequency content of the original material
27	Slight Ambience	This is used to slightly open up the sound giving a reverberated feel to the source material. It works well with a wide variety of sources.
28	Mid Ambience	Ambience with a little extra presence
29	Large Plate	An old standard, large, bright and very diffuse plate reverb
30	Medium Plate	A rather large plate with a medium decay time
31	Vocal Plate	A thin plate with very little, low end reverberation
32	Small Plate	A small, tight, plate reverb
33	Stadium PA Echo	A special effect sound
34	Nonlinear 200ms	An unnaturally, quickly-decaying 200 millisecond reverb. Good for getting a gated drum type sound without the abrupt closing gate tail.
35	Nonlinear 120ms	A unnaturally, quickly-decaying 120 millisecond reverb.



8760 South Sandy Parkway  
Sandy, Utah 84070 U.S.A.  
Phone: (801)-568-7660  
Fax: (801)-568-7662

¿Quiere hacernos cualquier pregunta o tiene  
algún comentario?  
Envíenos un e-mail a:  
[customer@lexiconpro.com](mailto:customer@lexiconpro.com)  
o visite nuestra página web:  
[www.lexiconpro.com](http://www.lexiconpro.com)