Kemper Profiling Amplifier

Guía de creación de perfiles y aspectos básicos

Aviso legal

Este manual, así como el software y el hardware que en él se describe, se entregan bajo licencia y pueden utilizarse o copiarse sólo de acuerdo con los términos de dicha licencia. El contenido de este manual se entrega sólo con fines informativos, está sujeto a cambios sin previo aviso y no debe considerarse un compromiso por parte de Kemper GmbH.

Kemper GmbH no asume ninguna responsabilidad por cualquier error o imprecisión que pueda aparecer en este libro. Exceptuando los límites indicados en esta misma licencia, ninguna parte de esta publicación puede reproducirse, almacenarse en un sistema de recuperación ni transmitirse en cualquier forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, de grabación, mediante señales de humo o similares, sin el previo permiso por escrito de Kemper GmbH.

Kemper Profiling Amplifier es una marca comercial de Kemper GmbH. Todas las otras marcas comerciales incluidas aquí son propiedad de sus respectivos propietarios. Todas las características y especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Lea las instrucciones de seguridad de la página 61.

© Copyright 2011-2012 Kemper GmbH. Todos los derechos reservados.

Tabla de Contenido

8 Así pues, ¿qué es lo que he comprado?

9 ¿Qué es un perfil?

10 Primeros pasos

Más acerca de como conectar los equipos
Elige tu equipo
Stomps
Stack
Effects

14 Controles del panel frontal

Sección de navegación Rig
Mando Type
Mando Browse
Navegación Page
Botón exit
Botón On/Off
Botón Lock
Botones Copy y Paste
Botón Store
Mando Gain
Botón Input
LED Input
Mando Noise Gate

Botón Master
Mando Master Volume
Mando Volume

22 Descripción general del panel posterior

Sección Master Output
Sección Monitor Output
Direct Output/Send
Return Input y Alternative Input
Conector Power
USB
Switch/Pedal
MIDI
E/S digital S/PDIF In/Out

25 Utilizar el afinador

26 Configurar un equipo

Sección Stack
Módulo de amplificador
Botón EQ
Botón Cabinet
Sección Effects
Tap tempo

33 Configurar las preferencias del sistema

Botón System
Comportamiento del botón de módulo
Utilizar un pedal MIDI para cambiar equipos
Botón Rig
Botón Quick

35 Utilizar el modo Perform

Editar interpretaciones

36 Actualizaciones, copias de seguridad y compartir sonidos

Actualizar el sistema operativo
Crear y recuperar copias de seguridad
Importar equipos, interpretaciones y preajustes locales

39 KPA y MIDI

Guía de creación de perfiles

46 Crear perfiles para un amplificador

Consideraciones generales

50 Realizar las conexiones

Conexiones para crear un perfil de un amplificador de guitarra
Conexiones para crear un perfil de una combinación de amplificador y pedal
Conexiones para crear un perfil de una simulación de amplificador de guitarra por ordenador

54 Tomar un perfil

Refinar el perfil
El perfil obtenido como resultado
Otros detalles

Advertencias legales

62 Información sobre la normativa de seguridad y comunicaciones

Declaración de conformidad
Declaración de comunicación
Instrucciones de seguridad importantes

Aspectos básicos

Así pues, ¿qué es lo que he comprado?

En primer lugar, gracias por elegir el Kemper Profiling Amplifier: abreviado KPA. No nos cabe duda de que cuando te des cuenta de todo lo que puede hacer, te encantará tanto como a nosotros. Hemos diseñado Kemper Profiling Amplifier de forma que sea una solución completa para todas tus necesidades en la interpretación de guitarra. Puedes usarlo de la misma forma que usarías un amplificador normal o puedes usarlo como una unidad multiefectos o incluso como la parte principal de tu estudio basado en la guitarra.

Prácticamente todos los amplificadores de guitarra disponibles actualmente ofrecen las mismas funciones — simulaciones de amplificadores de guitarra clásicos y modernos y pedaleras, en general con algunos efectos de estudio y digitales con más o menos acierto. El KPA es el primer amplificador para guitarra que no simplemente incluye versiones digitales de amplificadores de guitarra, sino que permite crear un "perfil" de tu propio amplificador para utilizar en KPA — así como cargar los perfiles de amplificadores de otros guitarristas en el propio KPA, de forma que lo que tienes no es una simple simulación sino su sonido digital ¡exacto!

No dudamos en que podrás empezar a utilizar tu KPA sin más problemas, pero si necesitas más información puedes consultar las tres guías que incluimos. Hemos llamado *Kemper Profiling Amplifier: Aspectos básicos* a esta guía que estás leyendo porqué te mostrará toda la información que necesites para empezar y encontrar tu propio tono. Te aconsejamos que la leas con tu guitarra y tu KPA a mano. De esta forma podrás probar al instante todo lo que vayas aprendiendo. La *Kemper Profiling Amplifier: Guía de creación de perfiles* te ayudará a convertirte en un experto en la creación de tus propios amplificadores y debes leerlo si deseas crear tus propios amplificadores y guitarras. El *Kemper Profiling Amplifier: Manual de referencia* contiene una referencia a cada uno de los parámetros del Kemper Profiling Amplifier.

Actualizamos la información de forma regular. Puedes encontrar aquí las últimas y completas actualizaciones.

www.kemper-amps.com/start/

Te aconsejamos que lo consultes a menudo. Pewro antes de empezar a explorar las increíbles posibilidades de este milagro de la técnica, déjanos contarte algunas palabras acerca de lo que KPA puede hacer y otros amplis no: ¡El proceso de creación de perfiles!

¿Qué es un perfil?

¿Tienes esos ajustes favoritos en tu amplificador favorito con los que consigues crear tu sonido favorito? ¿Te gustaría poder conseguir ese sonido idéntico en el KPA sin tener que llevar contigo tu amplificador al estudio, a los ensayos o a tu actuación? El método que te permite tener tu sonido favorito en el KPA es lo que nosotros llamamos un "perfil".

Si deseas una descripción más técnica: el KPA analiza las características de sonido de un amplificador de referencia. Este proceso permite recrear con toda fidelidad el sonido característico de virtualmente cualquier amplificador de guitarra y adoptar su comportamiento e interacción de los componentes del amplificador analizado.

Puede que ahora eté pensando algo así como "*¿Y qué pasa si, después que el KPA haga su análisis, no quedo completamente satisfecho con los resultados?*" No te preocupes, te proporcionamos un juego completo de parámetros que te permiten controlar la forma en que los tubos suenan y reaccionan ajustar y modificar el perfil. Cuando acabes de definir y ajustar el perfil, seguro que tienes exactamente lo que quieres.

Con el KPA no tienes que ser un científico espacial para conseguir que el sonido concuerde con el del amplificador original — e incluso podrás mejorar el sonido original por medio de otras funciones integradas. Y el KPA no sólo captura el sonido de tu ampli de guitarra sino que también captura el sonido del mueble y los micrófonos (incluyendo el ángulo y la distancia del micrófono). Esto significa que el sonido complejo de una configuración específica puede ser analizada, recreada y almacenada. En otras palabras, el perfil resultante del KPA es todo lo que necesitas para llevar tu actuación de guitarra vayas donde vayas.

Primeros pasos

Bién, basta de hablar — ¡enchufemos y démosle caña!

1. Conecta la guitarra al jack INPUT que se encuentra en el lateral derecho del parte frontal.
2. Conecta los jacks MAIN OUTPUT en la parte trasera de las entradas del mezclador.
3. Activa la unidad colocando el conmutador tipo “chicken head” a su posición BROWSE.

Inmediatamente después de que aparezca la pantalla de inicio el sistema te pedirá que entres la fecha y tu nombre. Eso es todo. Ya es el momento de empezar a buscar en los ajustes predefinidos y empezar a tocar la guitarra.

Más acerca de como conectar los equipos

El KPA está equipado con una sección de entrada similar a las de los estudios seguido de una etapa A/D de tecnología punta para poder conseguir el mejor sonido posible. Una vez procesada la señal de la guitarra, la etapa D/A de alta calidad te garantiza que tus altavoces ofrecerán la máxima calidad de sonido en tus actuaciones. Verás que el KPA ofrece múltiples entradas y salidas en formato tanto analógico como digital, que describiremos en más detalle a continuación. Hemos incluido toda esta conectividad de forma que puedas usar el KPA como elemento central en tu estudio para conectar tu guitarra a una amplia variedad de otros equipos amplificadores, de efectos y de grabación al tiempo que usas tu KPA para pasar de uno a otro.

En el caso de que te aparezcan zumbidos en el escenario o en el estudio, ofrecemos conmutador con tierra para salidas analógicas.

Si vas a utilizar el KPA en el escenario, puedes conectarlo a un ampli en MONITOR OUTPUTs.

Si deseas crear tus propios perfiles deberás conectar tu amplificador de referencia utilizando las entradas DIRECT OUT y LOOP RETURN. Más detalles acerca de los perfiles se ofrecerán más adelante en este manual y en más detalle en la *Guía de creación de perfiles*. Además, pueden usarse los DIRECT OUTs junto con los LOOP RETURNs para conectar con el bucle de efectos de un ampli externo o para conectar cualquier unidad de efectos externa, como por ejemplo tu pedalera favorita.

Puedes conectar dos pedales para controlar los parámetros como el volumen o los parámetros de pedaleras individuales. Por último, el KPA cuenta con conectores USB de manera que puedes conectarlo a tu ordenador para transferir datos y actualizar el firmware.

Elige tu equipo

Una cadena completa de señal se conoce como un “Rig”. Los “Rigs” están formado por tres secciones que se encuentran en la mitad superior del panel. El flujo de la señal empieza en la etapa de entrada y luego se mueve a través de las tres secciones de procesamiento en la parte superior del panel de los controles y por último por la etapa Master. El orden de las secciones de izquierda a derecha representa el flujo de señal en el interior del KPA. Cada sección está formada por entre tres y cuatro módulos.

Cada uno de los botones del flujo de señal ofrece una forma única e intuitiva de gestionar el sonido. Pulsando el botón correspondiente, puedes activar cada módulo o sección. Manteniendo pulsado el botón un poco más se centrará en el módulo y podrás ver sus parámetros en la pantalla. En la línea inferior de la pantalla podrás ver hasta cuatro parámetros que pueden ser controlados por los mandos programables que se encuentran debajo. Acciona los mandos para cambiar el sonido. Si este módulo ofrece más de cuatro parámetros, puedes navegar entre las páginas con los botones PAGE. Si desea regresar a la página principal, pulsa EXIT.

Si has cambiado un ajuste de parámetro, pero desea recuperar sus valores anteriores, puede usar el botón UNDO que se encuentra en la parte izquierda de la pantalla. Con él desharás siempre la última acción que hayas ejecutado. El botón REDO invertirá la acción del botón UNDO.

En el modo *Browse* puedes seleccionar el equipo que desees con los botones RIG que se encuentran en la parte derecha del panel frontal.

Los botones Izquierda y Derecha permiten avanzar en pasos simples mientras que los botones Arriba y Abajo cambiarán los equipos en pasos mayores. También puedes utilizar el mando BROWSE en la parte superior derecha de la pantalla para ver simultáneamente los ocho equipos, así como recorrer la lista de los equipos disponibles. Puedes cambiar la secuencia de los equipos utilizando los botones programables “Sort by ...” para ordenarlos por fecha o autor y luego cargar el equipo seleccionado con los botones programables “Load”.

Una vez que hayas encontrado un equipo que te guste, puedes utilizar los mandos programables de debajo de la pantalla para cambiar la ganancia y el EQ del equipo. Estos controles visualizan su valor actuial en el anillo de LEDs alrededor de los mandos.

Stomps

La primera sección, con el nombre “STOMPS”, está dedicada a los efectos de tu pedalera. Esta sección ofrece cuatro ranuras para pedaleras que se representan por cuatro botones marcados como A, B, C y D. Aquí puedes colocar los efectos de las pedaleras integradas en el orden y configuración que más te gusten. Estos efectos se aplican antes de que la señal llegue a la sección STACK.

♦ Códigos de color de los LEDs de STOMP

Verás que los LEDs STOMP no simplemente se iluminan en verde o no se iluminan, sino que tienen varios colores posibles. Ello se debe a que estos LEDs usan el color como ayuda para que puedas identificar el tipo de algoritmo que se utiliza para cada pedalera.

Los algoritmos Stomp están codificados por color de esta forma:

Distorsión	Rojo
Wah	Naranja
Chorus	Azul
Phaser & Flanger	Púrpura
Compresor	Cian
EQ	Amarillo
Delay	Verde
Loop de efectos	Blanco

Puedes cambiar el algoritmo para una pedalera (stomp) que se muestra en la pantalla con sólo girar el mando TYPE situado en la parte superior izquierda para recorrer los algoritmos disponibles. El mando BROWSE en la parte superior derecha de la pantalla puede usarse para seleccionar los elementos de las listas de los “ajustes predefinidos locales” disponibles para cada pedalera. Los ajustes predefinidos locales para un tipo específico de módulo (pedaleras y efectos), se almacenan de forma independiente del propio equipo.

Por último, puede seleccionar más pedaleras y efectos en la sección EFFECTS y cambiar los ajustes del retraso y reverberación con los mandos específicos.

Stack

En mitad de este flujo de señal, encontrarás la sección “STACK” con los botones dedicados a AMPLIFIER, EQ (ecualizador) y CABINET. La sección stack representa el amplificador de guitarra virtual tal cual tal como se ha definido en el perfil.

En la sección stack, puedes combinar con total libertad amplis y muebles manteniendo pulsados sus respectivos botones para seleccionarlos y luego recorrer los preajustes locales disponibles con el mando BROWSE.

Effects

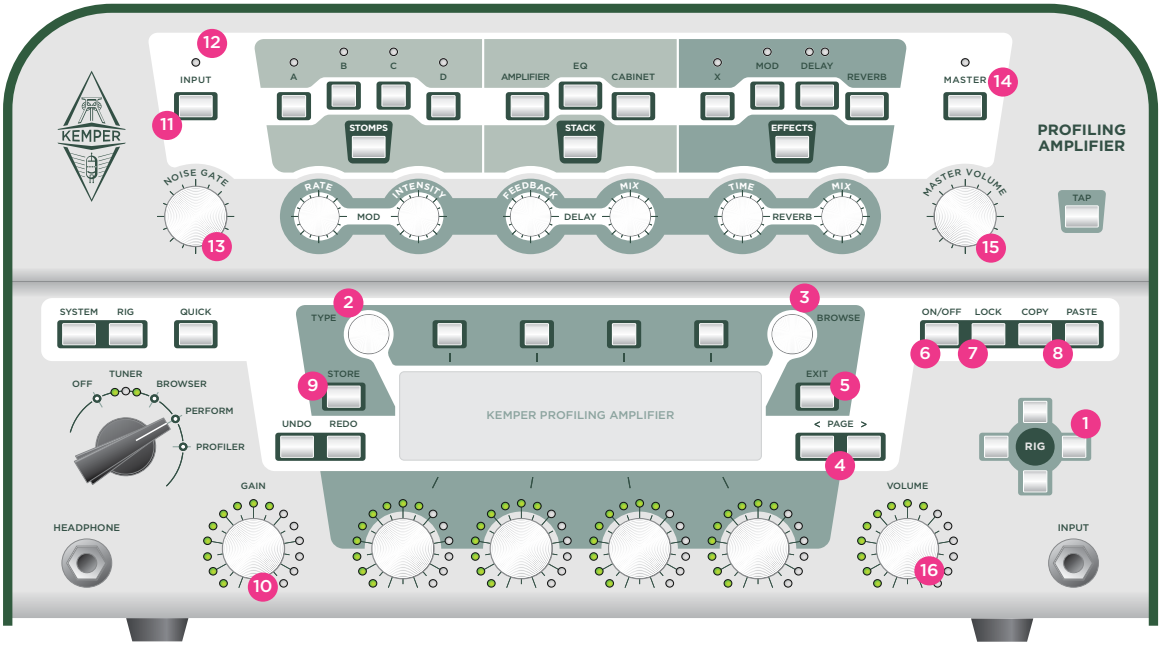
Aquí, puedes añadir más efectos integrados a la señal, después de pasarlos por el amplificador y el mueble virtual. El módulo de retraso y reverberación en la sección de efectos tiene una posición y finalidad fijos. Los mandos bajo el flujo de señal de tan acceso directo al MIX de retraso y reverberación, así como a FEEDBACK yREVERB TIME.

Los módulos X y MOD te ofrecen la posibilidad de elegir más efectos. Te aconsejamos que coloques un efecto de modulación en el módulo MOD, si pruebas utilizar uno en tu equipo, ya que tienes acceso directo a los parámetros RATE e INTENSITY con la línea de mandos de debajo.

✔ La sección de pedalera, grupo y efectos puede guardarse como preajuste local de forma individual. Para recuperar los valores completos de una sección de pedalera, grupo o efectos, mantén pulsado el botón respectivo y recorre los preajustes de la sección local con el mando BROWSE.

Controles del panel frontal

Ya hemos mencionado algunos de los botones y mandos en la sección anterior, cuando te hemos enseñado a ajustar algunos de los efectos y ajustes desde la mitad superior del panel frontal. A continuación, encontrarás una breve explicación de la función de cada uno de los controles del panel.



Sección de navegación Rig (1)

Desde aquí podrás navegar por los equipos. Los botones Izquierda y Derecha cambian de forma secuencial mientras que los botones Arriba y Abajo cambiarán los equipos en pasos mayores. El equipo seleccionado se restablece de forma inmediata.

Mando Type (2)

Cuando seleccione un efecto o una pedalera, el mando TYPE seleccionará entre distintos tipos de algoritmo de efectos. Por ejemplo, en una pedalera editar este mando seleccionará distorsiones, compresor y modulaciones entre otros efectos.

✔ Cuando cambie entre tipos de efectos similares, verás que los parámetros comunes para estos efectos conservarán sus valores, todo ello para que la elección del algoritmo resulte lo más sencilla posible. Por ejemplo, puedes realizar un ajuste específico para un efecto Wah y luego recorrer los distintos tipos de Wah; el efecto cambiará pero los ajustes de los distintos rango y del control de pedal Wah seguirán invariables. También puedes cambiar el tipo entre phaser y flanger, para comprobar los distintos impactos de estos dos algoritmos y el esquema de modulación seguirá inalterado.

Mando Browse (3)

Cuando hayas seleccionado el módulo de efectos, este mando seleccionar entre los ajustes predefinidos locales. En otras palabras, selecciona entre los distintos ajustes predefinidos para pedaleras de distorsión, ajustes de reverberación, etc. Al girar este mando, la pantalla muestra una lista de los ajustes disponibles y si lo sigues girando podrás seleccionar entre ellos. En el modo *Perform*, el mando BROWSE puede ser utilizado para recorrer de forma rápida la lista de las prestaciones disponibles. En el modo *Browse* este mando puede ser utilizado para recorrer de forma rápida la lista de equipos disponibles.

Navegación Page (4)

Cuando has seleccionado un módulo, estos botones pasan de una página a la otra en el caso de que en el módulo dado haya más de una página disponible.

Botón exit (5)

Este botón se utiliza para regresar a la página principal de reproducción, “play”. Además, puedes utilizar EXIT para cancelar una operación.

Botón On/Off (6)

Este botón activa o desactiva el módulo o sección seleccionados. El indicador del botón del módulo o sección te mostrará si el módulo está activo o si se ha ignorado. También podrás activar o desactivar un módulo pulsando el propio botón del módulo.

Botón Lock (7)

El botón LOCK impedirá que una sección o módulo sea cambiado al realizar cambios en el equipo. En otras palabras, si deseas conservar los ajustes de una sección, pulsa el botón Lock. Cuando se ha bloqueado una sección, no importa qué otras secciones (o módulos) cambies, los parámetros de la sección bloqueada seguirán inalterados.

Digamos que deseas bloquear un efecto Wah en una pedalera A. Para ello, selecciona o marca el efecto Wah que quieras y pulsa LOCK, mientras sigue seleccionado el efecto Wah. Ahora ya puedes cambiar de equipos tantas veces como quieras. El Wah seguirá en la pedalera A hasta que lo desbloquees de nuevo.

Otro ejemplo podría ser bloquear la reverberación en el estado de bypass (ignorado), para asegurarse de que todos los equipos sonarán con un sonido sin procesar. Para ello, selecciona la reverberación pulsando REVERB durante medio segundo. Luego, desactívalo y pulsa LOCK. De esta forma, puedes evitar que se active la reverberación en el siguiente cambio de equipo.

También puedes usar la función de bloqueo de forma creativa para encontrar nuevas combinaciones entre varias secciones. Por ejemplo: puedes bloquear la sección stack cuando hayas encontrado tu combinación favorita de ampli/mueble y luego cambies los equipos, de manera que puedas probar este amplificador con las pedaleras y efectos de otros equipos.

Bloquear un módulo impedirá que se cambie al seleccionar un equipo diferente. Sin embargo, puedes seguir editando y recuperando los ajustes predefinidos para los módulos bloqueados: Basta con que selecciones un módulo bloqueado – y modifiques los ajustes en consecuencia.

Para tener una visión general acerca del estado de bloqueo de los módulos: pulsa y mantén pulsado LOCK y el status de los LEDs del botón cambiarán – y todos los módulos bloqueados se iluminarán, mientras que los módulos no bloqueados seguirán sin iluminarse. Para bloquear o desbloquear los módulos de forma individual, pulsa sus botones respectivos mientras mantienes pulsado el botón LOCK.

Botones Copy y Paste (8)

Utiliza los botones COPY y PASTE para capturar un módulo y copiar sus datos a otra ubicación similar. Por ejemplo, puedes copiar y pegar los ajustes de una pedalera a otro, ya sea dentro del mismo equipo o de otro. Para hacerlo, selecciona un módulo y pulsa COPY. A continuación, selecciona un módulo de destino y pulsa PASTE. ¡Voilà!

En general, puedes seguir tu sentido común para determinar si el KPA te permitirá copiar ajustes de un módulo a otro. Por ejemplo, no se pueden copiar los ajustes de reverberación al módulo del amplificador. No obstante, sí resulta posible copiar una pedalera a la ranura X o MOD de la sección de efectos. No temas probar cualquier cosa; recibirás un aviso si lo que estás intentando no es posible.

Botón Store (9)

Utiliza el botón STORE del lado izquierdo de la pantalla para guardar cualquier cambio que hayas realizado en un módulo o equipo.

Si pulsas Store mientras te encuentras en una página de edición podrás guardar los ajustes del módulo actualmente seleccionado como si fueran un preajuste local, o bien podrás guardar todo el equipo. Selecciona lo que desees, y en la página siguiente elige entre tres opciones diferentes utilizando los botones programables. “Replace” sustituirá el equipo seleccionado actualmente por la nueva versión. “Store as ...” guardará el equipo con un nuevo nombre, y “Rename” te permitirá cambiar el nombre del equipo y luego sustituir el equipo actual por éste.

En el paso siguiente podrás editar el nombre del equipo.

Botón programable #1	**Inserta** un espacio a la izquierda del carácter seleccionado.
Botón programable #2	**Borra** el espacio o carácter seleccionado.
Mando programable #1	**Cambia** entre mayúsculas y minúsculas.
Mando programable #4	**Se desplaza** por los caracteres disponibles.

Vuelve a pulsar STORE para completar el proceso.

Mando Gain (10)

El mando GAIN controla la cantidad de distorsión y cubre una gama extremadamente amplia, desde sonidos totalmente nítidos a sonidos totalmente distorsionados. El control GAIN permite utilizar la misma amplia gama en todos los perfiles, aunque el amplificador original tenga una gama de gain más limitada.

El parámetro de gain compensa la pérdida en el nivel con cualquier cantidad de reducción de gain. Puedes ajustar el valor de gain a cero para todos los perfiles de amplificador y, como resultado, obtendrás un sonido no distorsionado ni comprimido que tiene el mismo volumen percibido que la versión totalmente distorsionada.

Hablando de sonidos nítidos, vamos a hablar del *volumen percibido* por lo que se refieren al nivel de gain. Con los sonidos distorsionados, el volumen percibido a menudo está determinado por la cantidad de distorsión, no por el nivel de la guitarra. Por otro lado, el volumen percibido de un sonido puramente nítido y no distorsionado a menudo dependo del tipo de pastillas de la guitarra. Nuestra función de compensación de nivel para sonidos nítidos puede enfatizar estas diferencias de nivel.

Por lo que si notas que la guitarra tiene un volumen demasiado bajo o demasiado alto, ajusta el gain a cero y define el parámetro “Input Clean Sens”. Ello ajusta la sensibilidad de la entrada nítida de modo que el sonido nítido tiene el mismo volumen que la versión distorsionada. Es muy importante ajustar la sensibilidad de entrada correcta si quieres obtener el máximo provecho del Kemper Profiling Amplifier.

Botón Input (11)

Pulsa este botón para entrar en la sección de entrada donde podrás ajustar la sensibilidad de entrada de la guitarra. En esta sección hay dos parámetros: “Clean Sens” y “Distorted Sens”. Cada uno puede modificarse utilizando un mando programable específico. NOISE GATE, con su mando específico, también pertenece a la sección de entrada.

Por defecto, la sección de entrada está bloqueada. Cuando la desbloquees, se activarán los ajustes para los equipos y las interpretaciones. Si desbloqueas esta sección, los ajustes de entrada se guardarán individualmente y se recuperarán por cada equipo. Como alternativa, puedes dejar la sección de entrada bloqueada y crear preajustes locales para cada guitarra. Entonces, podrás cambiar entre estos preajustes independientemente de cambiar equipos.

✔ Por ejemplo: si quieres utilizar distintas guitarras, podrás crear preajustes locales personalizados para cada uno. Cuando cambies de guitarra, sólo tendrás que seleccionar el preajuste de entrada local correspondiente y el resto del equipo seguirá inalterado. Recuerda: por defecto, la sección de entrada está bloqueada, por lo tanto, al cambiar equipos no se verá afectada.

♦ Clean Sens y Distorted Sens

Los distintos tipos de guitarras producen distintos niveles de salida, según sus pastillas y el calibre de sus cuerdas: por ejemplo, las pastillas humbucker generan unos voltajes más elevados en comparación con las bobinas únicas, y las guitarras activas generan unos niveles de señal aún más intensos.

Como ya hemos mencionado anteriormente, puedes ajustar la compensación de volumen de la entrada del instrumento seleccionando un nivel para “Clean Sens” en que los sonidos nítidos tengan la misma fuerza que los distorsionados. “Clean Sens” determina el volumen de los sonidos nítidos, pero no la forma en que se transmiten el amplificador ni los efectos. Una salida de guitarra de nivel bajo permanece nítida, mientras que una guitarra intensa se seguirá distorsionando con más facilidad.

✔ Las guitarras extremadamente intensas pueden generar una distorsión no deseada. Para evitarlo, recomendamos utilizar un valor más bajo para “Clean Sens”.

Si notas que tu guitarra suele transmitir la distorsión de una manera demasiado intensa (o demasiado suave) para la mayoría de los equipos predefinidos, calíbrala ajustando “Distorted Sens” a la izquierda o a la derecha de la posición cero (o neutral).

LED Input (12)

El LED refleja el nivel de la señal de entrada. El verde es correcto, el amarillo sigue siendo correcto y el rojo es demasiado alto.

Mando Noise Gate (13)

Este mando controla la compuerta de ruido, que elimina el ruido y los zumbidos de la guitarra de una forma muy elegante. Gira el mando NOISE GATE a la derecha, hasta que desaparezcan el ruido y los zumbidos. No lo gires más allá de este punto, ya que podría modificar el sonido de la guitarra. Si se encuentra en la posición adecuada, observarás que la compuerta de ruido puede eliminar el ruido y los zumbidos aunque las cuerdas sigan sonando. No es necesario utilizar un control de liberación adicional, como en las compuertas de ruido clásicas. Los ajustes de la compuerta de ruido pueden almacenarse como parte de un equipo.

Con el mando tipo “chicken-head” ajustado al modo *Profiler*, la compuerta de ruido también funcionará con el amplificador conectado, pero sin interferir con el resultado.

Botón Master (14)

Este botón permite seleccionar los ajustes maestros, como “Master Volume” y “Output Routing”. Los ajustes son globales, por lo que no se guardan con el equipo. En su lugar, puedes utilizar ajustes locales para almacenar ajustes específicos para diferentes clubs, estudios o salas de ensayo.

✔ Un botón programable específico permite desactivar la emulación de altavoz para MONITOR OUTPUT, por si deseas conectar el KPA directamente a un amplificador de potencia con una caja de guitarra.

Mando Master Volume (15)

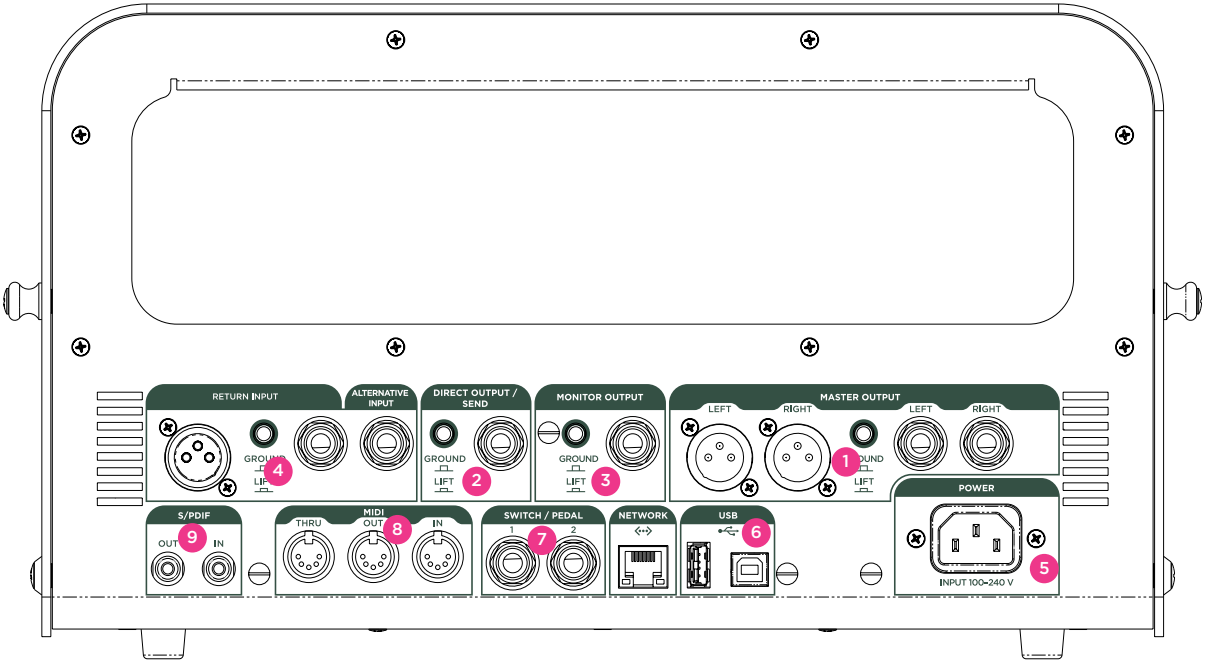
MASTER VOLUME siempre es global, por lo que no se guarda con el equipo. Para controlar el volumen del auricular, utiliza el control programable específico de la sección maestra, a la que puedes acceder pulsando el botón MASTER. Los cambios de volumen no afectan al color del sonido.

Mando Volume (16)

VOLUME controla el volumen relativo de un equipo y se guarda como una parte del mismo. Utiliza este control para nivelar las diferencias de volumen entre los equipos. Una vez más, los cambios de volumen no afectan al color del sonido.

Descripción general del panel posterior

Ahora que ya hemos visto qué hay en el panel frontal, vamos a ver lo que encontraremos en el panel posterior.



Sección Master Output (1)

Se trata de la PRINCIPAL SALIDA ESTÉREO. Utiliza estas salidas para conectar a una tabla de mezclas en un estudio de grabación o al mezclador *principal* en actuaciones en directo. Estas salidas se aplican a todo el equipo: amplificador, caja y todos los efectos. Las salidas son simétricas y puedes elegir entre un jack XLR o de un cuarto de pulgada. Al igual que todas las entradas y salidas, ofrece un conmutador GROUND LIFT para evitar un bucle de zumbidos.

Sección Monitor Output (2)

Utiliza esta salida monoaural para conectar el KPA a un monitor de escenario con sus propios controles de nivel. Esta salida también dispone de su propio conmutador GROUND LIFT.

También puedes conectar esta salida a un amplificador de potencia y a una caja de guitarra normal. En este caso, debes desactivar la simulación de caja utilizando el botón programable “Monitor Cab Off” de la página maestra, para evitar una coloración no deseada creada por el paso de una señal emulada por altavoz a través de la caja de una guitarra.

Direct Output/Send (3)

Transporta la señal de salida directa en glorioso sonido monoaural. La finalidad principal de esta salida es enviar señales al amplificador de referencia durante la creación de perfiles. Pero puede hacer mucho más que eso: también puedes utilizar la salida DIRECT en combinación con RETURN INPUT para crear un bucle de efectos. En este caso, DIRECT OUTPUT se transforma en un envío monoaural.

Si no utilizas esta salida como parte de un bucle de efectos, transportará la señal de guitarra original. Así, si deseas grabar la guitarra seca, conecta la salida directa al dispositivo de grabación o a la entrada del interface de audio.

Return Input y Alternative Input (4)

Utiliza estas entradas para conectar la salida del equipo externo al KPA. Su principal uso es la creación de perfiles; puedes utilizar cualquier entrada como retorno desde el amplificador de referencia. Utiliza la entrada de cuarto de pulgada para capturar una señal de nivel de línea desde un amplificador digital, una simulación de altavoz o un subgrupo de una tabla de mezclas. Utiliza la XLR según convenga, por ejemplo con un micrófono. Ten en cuenta que la entrada XLR del KPA no dispone de alimentación phantom.

Como hemos mencionado antes, la entrada RETURN también puede utilizarse para crear un bucle externo de efectos monoaurales en combinación con DIRECT OUT. Selecciona “Loop Mono” o “Loop Distortion” en una de las pedaleras para incluir un efecto de hardware en tu flujo de señal. En la sección EFFECTS (X o MOD) también puedes seleccionar “Loop Stereo”. En este caso, el conector RETURN INPUT funciona conjuntamente con ALTERNATIVE INPUT para conseguir un retorno del bucle estéreo.

Conector Power (5)

Conéctalo a tu toma de pared utilizando el cable de alimentación incluido. La fuente de alimentación interna universal acepta 100~240V de CA desde la entrada IEC habitual.

USB (6)

Conecta lápices USB al puerto host USB para realizar copias de seguridad y actualizaciones del sistema operativo. Para más información, consulta la sección “Actualizaciones, copias de seguridad y compartir sonidos”.

Switch/Pedal (7)

Puedes conectar una gran variedad de pedales y conmutadores para controlar distintas funciones. El pedal #2 es el pedal de volumen por defecto. Cuando conectes un conmutador de pedal, utiliza los parámetros del modo System para asignar dicho pedal a la realización de una gran variedad de funciones. Por defecto, el pedal #1 está asignado al control de los efectos de tipo Wah.

MIDI (8)

Utiliza estos puertos para conectar el KPA al equipo MIDI. Puedes enviar los cambios del programa MIDI para alternar entre distintos equipos.

E/S digital S/PDIF In/Out (9)

Se trata de una entrada y salida digital que puede utilizarse para conectar el KPA a otros dispositivos compatibles S/PDIF, como ciertos ordenadores e interfaces de audio.

Utilizar el afinador

Los LEDs del afinador situados encima del mando tipo “chicken head” están siempre activos, de forma que puedes monitorizar la afinación mientras tocas. Aunque no te encuentres en el modo de afinación, los LEDs te ofrecen información general acerca de si tu guitarra está o no afinada. Si una de las cuerdas de la guitarra está muy desafinada, sólo estarán iluminados los LEDs exteriores. Si la cuerda está prácticamente bien afinada, el LED central es más brillante. Si la cuerda está afinada, sólo se iluminará el LED central. Así, para afinar las cuerdas deberás comprobar que el LED blanco central esté iluminado y que ambos LEDs verdes circundantes estén apagados.

Si deseas utilizar un afinador mucho más avanzado, puedes utilizar el mando tipo “chicken head” para activar el modo *Tuner*. Si el modo Tuner está activado, aparece un gráfico del afinador de gran tamaño y estarán disponibles funciones de afinador adicionales y exclusivas:

Mute Signal	Determina si el audio se envía a MASTER OUTPUTs o no. Para afinar la guitarra en silencio, selecciona “Mute Signal”. La señal se enmudecerá, pero sólo en el modo *Tuner*. Es una forma sencilla de silenciar temporalmente la señal; por ejemplo, para evitar ruidos no deseados al cambiar de guitarra.
Master Tune	Utiliza “Master Tune” para ajustar la afinación base del afinador, en caso que debas afinar la guitarra a un valor distinto a 440Hz.

✔ Con el modo *Tuner* activado, los LEDs son más sensibles a los niveles más suaves.

Configurar un equipo

Si alguna vez has utilizado un procesador de guitarra digital, sabrás que la configuración de tu propio equipo es una de las partes divertidas. Verás que en el KPA también es sorprendentemente sencillo. Basta con que selecciones cualquier módulo o sección, los actives y selecciones uno de los preajustes de la gama utilizando el mando BROWSE. Haz los cambios que quieras, añade especias si es necesario. Para ayudarte a empezar, ésta es una breve descripción general de los módulos disponibles:

Sección Stomp

Se trata de una sección monoaural. Incluye todas las simulaciones de pedalera integradas que puedes colocar antes (pre-) de tu grupo de amplificadores virtuales. Puedes activar una ranura de pedalera inactiva manteniendo pulsado el correspondiente botón STOMP A/B/C/D. Una vez seleccionada, el botón programable “Enable” recupera el algoritmo Wah por defecto. También puedes utilizar el mando TYPE para navegar por todos los algoritmos de pedalera disponibles. Si seleccionas una opción recuperarás la pedalera y cerrarás el navegador de la lista.

♦ Tipos de Stomp

Existen varios tipos de pedaleras disponibles en la sección correspondiente, como distintos efectos Wah que oscilan desde el paso de banda hasta los filtros combo. También existen varias pedaleras de distorsión disponibles, que fueron modeladas partiendo de famosos pedales clásicos. Encabezando la lista podemos encontrar pedaleras de modulación como Vintage Chorus, Hyper Chorus, Vibrato, Air Chorus, Flanger, Phaser, Tremolo y Rotary Speaker.

La mayoría de los parámetros de las pedaleras son autoexplicatorios, pero puedes encontrar una detallada descripción general de todos los parámetros en el *Reference Manual*.

Sección Stack

Este es tu grupo de amplificadores, que consiste en un perfil de amplificador, una caja de altavoz y un ecualizador. Puedes seleccionar amplificadores desde una lista de perfiles utilizando el mando BROWSER desde la página de edición del grupo. Si mantienes pulsado el botón STACK durante unos instantes, entrarás en el modo de edición del grupo. Puedes renombrar el Grupo utilizando el botón programable #1, o bien navegar por los Grupos disponibles utilizando el mando BROWSE.

Módulo de amplificador

Mantén pulsado el botón AMPLIFIER para mostrar los ajustes del amplificador.

♦ Definition

Este parámetro determina la distorsión del preamplificador cuando está saturado. Todos los amplificadores de guitarra producen un tipo diferente de distorsión. El parámetro “Definition” controla la característica típica del preamplificador. El proceso de creación de perfiles ajusta automáticamente “Definition” a la posición que mejor representa el amplificador de referencia.

Ajustes a la **izquierda** del rango del parámetro	Texturas “woody”, enmudecidas, blueseras o terrosas con un rango dinámico limitado.
Ajustes en el **medio** del rango del parámetro	Texturas grasas y cremosas con un mayor rango dinámico.
Ajustes a la **derecha** del rango del parámetro	Chispeante, brillante, interactivo y clásico.

Como puedes ver, modificando “Definition” puedes cambiar totalmente las características de distorsión del preamplificador. Así, podrías por ejemplo utilizar este control para modernizar el perfil de un amplificador clásico sin necesidad de utilizar pedaleras adicionales. Alternativamente, puedes empezar por un perfil de un moderno amplificador de válvulas y utilizar “Definition” para otorgarle un sonido más clásico cuando está saturado.

También puedes utilizar “Definition” para que el sonido de tu guitarra coincida con el sonido de tu amplificador, si es necesario. No temas experimentar hasta que consigas el equilibrio que te suene mejor.

♦ Power Sagging

La variación de potencia modela la interacción entre la señal de la guitarra y la etapa de distorsión. A menudo los guitarristas dicen que las válvulas “respiran”: eso es la variación de potencia.

Aumenta la cantidad de “Power Sagging” para realzar la velocidad y la energía de los sonidos más potentes. El sonido de la guitarra gana energía y presencia, sin elevar el volumen percibido de la señal distorsionada.

Si seleccionas una “Power Sagging” superior al 50% superarás lo que puede conseguirse con un amplificador de válvulas analógico, pero sin perder ninguna de las características naturales del sonido. A máxima potencia, “Power Sagging” puede hacer que las notas más nítidas y cristalinas suenen más fuertes que las distorsionadas. En otras palabras, puedes utilizar la variación de potencia para ampliar el rango dinámico del sonido original. A un 0% se mantiene el rango dinámico original.

♦ Pick

Se trata de otra función exclusiva y única. Permite controlar el nivel y la nitidez de cada ataque de la púa, independientemente de la parte sostenida del sonido. El resultado es independiente de la cantidad de distorsión. Puedes utilizar este parámetro para crear sonidos nítidos incluso más percusivos, sin utilizar un compresor. Con unos sonidos totalmente distorsionados puedes resucitar la fase de ataque de cualquier nota que haya quedado sumergida en la compresión natural provocada por la distorsión. Esto te ayudará a que el riff traspase la mezcla con mayor efectividad. Si seleccionas un valor negativo para “Pick” suavizarás el ataque y el sonido resultante será más fluido.

♦ Compressor

El compresor de la sección del grupo es distinto a los otros, ya que forma parte del circuito de amplificador simulado. En otras palabras, permite conseguir sonidos completamente diferentes en comparación con los compresores que se insertan antes (pre-) o después (post) de la sección del amplificador. Las señales

distorsionadas no se ven afectadas por la compresión; sólo se potenciarán las señales nítidas. La dinámica de la interpretación se conserva totalmente. Dependiendo de la fuerza del punteo, puedes pasar de un sonido crujiente a un sonido nítido y comprimido. El funcionamiento del mando de volumen de la guitarra es el esperado: por ejemplo, si se reduce el volumen de la guitarra se transformará un sonido crujiente y dinámico en un sonido nítido y comprimido lleno de energía.

✔ Encontrarás más información sobre los parámetros de amplificador restantes en la *Guía de referencia*.

Botón EQ

Mantén pulsado el botón EQ para seleccionarlo. Los mandos programables de debajo de la pantalla controlan los siguientes parámetros para el ecualizador:

Mando programable #1	Gama de frecuencias **bajas**.
Mando programable #2	Gama de frecuencias **medias**.
Mando programable #3	Gama de frecuencias **agudas**.
Mando programable #4	**Presencia**.

Botón Cabinet

El botón CABINET selecciona la sección de la caja. Puedes combinar libremente las cajas y los amplificadores de distintos perfiles para crear nuevos grupos, así como ajustar los tres parámetros siguientes para cada caja:

♦ High Shift, Low Shift

Estos dos parámetros influyen en los formantes característicos de los perfiles de una caja. “High Shift” hará que los formantes superiores sean más prominentes, mientras que “Low Shift” hará lo mismo para las frecuencias más bajas. Estos controles simulan el efecto de cambiar el tamaño de la caja.

♦ Character

Utiliza este parámetro para cambiar el carácter general de la caja. Gira el mando hacia la derecha para aumentar los altos y bajos de la curva de la respuesta de frecuencia. Con ello conseguirás más presencia, pero es posible que suene demasiado agudo en los valores más extremos. Si lo giras a la izquierda, se suavizarán las diferencias entre los altos y los bajos de la curva de la respuesta de frecuencia. Evidentemente, ello también suavizará el carácter de la caja. Hacia la posición que se encuentra más a la izquierda, el sonido se parecerá al de las simulaciones de caja analógica (que a menudo tienen una respuesta de frecuencia muy limitada y poco carácter).

Sección Effects

En la sección EFFECTS podrás añadir efectos estéreo después (post-) de la sección de pedaleras mono y del grupo de amplificadores. Consta de los siguientes módulos:

♦ X

La pedalera X puede utilizar los mismos efectos que las pedaleras, pero en estéreo, lo que resulta especialmente útil con efectos como chorus, que extienden el sonido por la imagen estéreo.

♦ MOD

MOD también puede utilizar los mismos efectos que las pedaleras. Sin embargo, este módulo dispone de controles específicos diseñados para funcionar específicamente con los efectos de modulación como

Chorus, Flanger, Phaser o Rotary. Por este motivo, recomendamos guardar esta ranura para estos tipos de efectos. El índice de modulación y la intensidad pueden controlarse utilizando los mandos RATE y INTENSITY específicos.

DELAY

Son los efectos de retardo integrados. Puedes determinar la ubicación estéreo de las señales de retardo, los valores rítmicos de las repeticiones y también el carácter de su sonido. La mezcla y el feedback del retardo pueden controlarse cómodamente utilizando los controles específicos.

Profiling Amplifier proporciona tres tipos de retardos en el módulo DELAY:

Tap Delay	El tiempo de retardo está relacionado con el tempo seleccionado en los ajustes de RIG o a través del botón de tempo TAP.
Free Delay	El tiempo de retardo puede ajustarse libremente en milisegundos y es independiente del tempo de TAP. El tiempo de retardo se puede cambiar de un modo transparente, sin efectos audibles, lo que también sirve para el tap delay.
Analog Delay	El tiempo de retardo puede ajustarse en milisegundos, como en el retardo libre. Sin embargo, si ajustas el tiempo de retardo, se crearán aquellos disparatados cambios de afinación o efectos Doppler, que ya aparecen en las viejas líneas de retardo analógicas de tiempo discreto.

Encontrarás más información acerca de los parámetros de retardo en el *Manual de referencia*.

LEDs DELAY

Los LEDs de retardo indicarán el patrón de retardo parpadeando en sincronización con el tempo.

REVERB

Es el efecto de reverberación integrado. Incluye varias reverberaciones tipo sala y tipo auditorio. Los parámetros TIME y MIX de la reverberación pueden controlarse con los mandos específicos de la mitad superior del panel frontal.

✔ Tanto las colas de reverberación como las de retardo perdurarán a los cambios de equipo que utilizan distintos ajustes de retardo y reverberación. Se conoce como “desbordamiento”.

Tap tempo

♦ **Botón TAP**

Distintos efectos permiten que los parámetros de temporización se determinen por el tempo de la canción que tocas. Entre ellos se incluye el tiempo de retardo en Tap Delay y el parámetro de medida de Phaser, Flanger, Tremolo y otros efectos de modulación. Por defecto, todos los equipos originales tienen el tempo desactivado, puesto que no podemos saber con antelación el tempo que necesitarás.

Si no se ha ajustado ningún tempo, estos parámetros mostrarán los valores de tiempo absolutos en hercios o segundos.

Existen tres formas de activar el tempo:

- Tocar el tempo que desees en el botón TAP.
- Seleccionar los tiempos por minuto específicos (BPM) utilizando el parámetro “Tempo” del menú del equipo.
- Enviar reloj MIDI desde otro dispositivo.

Cuando el tempo está activado y está activo, los parámetros de medida respectivos de los efectos de modulación mostrarán los valores musicales en lugar de los valores de tiempo absolutos.

Entre cada valor musical regular, encontrarás valores punteados y de tresillo. Los valores sin nombre intermedios rara vez tienen sentido musical, pero permiten pasar por los valores en una resolución precisa, incluso cuando el tempo está activado.

También encontrarás el botón programable “Tempo Enable” en el menú del equipo. Aquí, podrás activar/desactivar el tempo, según sea necesario. Para sacar el máximo partido del tempo TAP, puedes asignar un conmutador de pedal a este parámetro y tocar el tiempo con el pie mientras interpretas.

✔ Si un equipo tiene un tempo ajustado, todos los parámetros relacionados con el tempo se visualizarán en valores de nota.

Configurar las preferencias del sistema

Botón System

Pulsa SYSTEM para acceder a las páginas de “ajustes globales”. Los ajustes globales no se verán afectados cuando cambies a otro equipo. Entre los parámetros del menú del sistema se incluyen “Pedal Settings”, “LED Intensities”, “Display Contrast”, “Time And Date”, entre otros.

Comportamiento del botón de módulo

Hemos aprendido que los botones de módulo tienen dos objetivos:

- Activar o desactivar un módulo (pulsa el botón brevemente).
- Seleccionar un módulo (mantén pulsado el botón durante unos segundos).

Si prefieres no mantener pulsados los botones de módulo para seleccionar un efecto, puedes cambiar el comportamiento de los botones en el menú del sistema activando “Direct Edit”. En este modo, con una breve pulsación del botón de módulo se selecciona el módulo, como lo hacen los botones RIG o SYSTEM.

Todavía existen dos formas para activar y desactivar un módulo: seleccionar el efecto y utilizar el botón ON o mantener pulsado el botón ON mientras se pulsan los botones de módulos que desean activarse. Este procedimiento funcionará en cualquier situación. Incluso cuando edites un efecto, podrás activar y desactivar otros efectos si mantienes pulsado el botón ON mientras pulsas los respectivos botones de módulo.

Utilizar un pedal MIDI para cambiar equipos

Puedes asignar un número de cambio de programa MIDI exclusivo a cada equipo (hasta un máximo de 128 equipos). Para ello, selecciona un equipo en el modo *Browse* y pulsa el botón SYSTEM. Navega hasta la página “MIDI Settings” y localiza el botón programable “PrgChg Settings”. Púlsalo para ver una lista de todas las asignaciones disponibles.

Botón Rig

Este botón se utiliza para acceder a los parámetros relacionados con el equipo que no se describen en el panel frontal, por ejemplo “Tempo”.

Botón Quick

El botón QUICK recupera una página seleccionable por el usuario en un instante.

Utilizar el modo Perform

Editar interpretaciones

Este modo se utiliza al tocar en directo. Permite organizar equipos en lo que llamamos “interpretaciones”. Para cada interpretación se necesitan cinco equipos juntos en un mismo lugar. Permite cambiar entre ellos con rapidez y facilidad, por ejemplo, del verso a los sonidos del estribillo de una canción, utilizando un conmutador de pedal o un cambio de programa MIDI.

Puedes navegar por la cadena de equipos utilizando los botones de RIG izquierdo y derecho.

Utiliza el botón programable “Get Rig” para seleccionar un equipo para la ranura actualmente seleccionada de la interpretación y, a continuación, utiliza el mando BROWSE para desplazarte por la lista de los equipos disponibles. Haz tu selección con el botón “Load”.

Regresa a la pantalla general del modo *Perform*, pulsa el botón programable “Arrange Performance” para abrir un cuadro de diálogo que te permita volver a ordenar los equipos a tu gusto. A continuación, selecciona la ranura que deseas mover utilizando los botones programables adecuados (o los botones Izquierda y Derecha). Finalmente, “Move Slot” abrirá un cuadro de diálogo donde podrá seleccionar un destino. Utiliza “Rename Slot” para seleccionar un nombre significativo, como “verso” o “estribillo”.

Para obtener más información acerca de cómo gestionar interpretaciones, consulta el *Manual de referencia*.

Actualizaciones, copias de seguridad y compartir sonidos

Puedes actualizar el sistema operativo del Kemper Profiling Amplifier para recibir mejoras y funciones nuevas. Sólo necesitarás una conexión a Internet, un PC o un Mac y una memoria USB.

Actualizar el sistema operativo

Realiza los sencillos pasos que se describen a continuación para actualizar el KPA a un sistema operativo más nuevo:

Necesitarás una memoria USB **vacía** para transferir los archivos del Mac o del PC al KPA por primera vez. Cuando conectes una memoria USB por primera vez, el KPA la formateará para asegurar la máxima fiabilidad.

A continuación, deberás descargar el sistema operativo más reciente. Las actualizaciones son gratuitas y pueden descargarse de las siguientes URL:

www.kemperamps.com/start/

Descomprime el archivo .zip que has descargado y busca el archivo de actualización “kaos.bin”. Copia el archivo en la carpeta “OS Update” de la memoria USB pre-formateada utilizando el Mac o el PC. A continuación, expulsa la memoria USB del ordenador y conéctala al KPA. Sigue las instrucciones en pantalla que aparecerán transcurridos unos segundos.

Crear y recuperar copias de seguridad

Recomendamos realizar regularmente copias de seguridad de tus equipos e interpretaciones. Para hacerlo, conecta la memoria USB preparada al KPA, cambia al modo *Browse*, pulsa el botón programable “External Storage” y visualizarás las siguientes opciones:

♦ Backup

Utiliza esta opción para realizar una copia de seguridad del KPA. La copia de seguridad contendrá todos los equipos, interpretaciones y preajustes locales del usuario. Si ya existe una copia de seguridad más antigua, no se eliminará pero se renombrará automáticamente. Para realizar una copia de seguridad, selecciona el botón programable “Backup” y espera hasta que se visualice una notificación indicando que la copia de seguridad se ha completado. Este procedimiento puede tardar varios minutos. No retires nunca la memoria USB hasta que se te indique. Todas las copias de seguridad que se han realizado con éxito se guardan en la carpeta “Backups” de la memoria USB.

♦ Restore

Esta opción recupera una copia de seguridad de la memoria USB al KPA. Si se detectan múltiples copias de seguridad, automáticamente se recuperará la más reciente. Confírmalo seleccionando el botón programable “Restore” y espera hasta que el procedimiento se haya completado. Ten en cuenta que al recuperar una copia de seguridad, se sustituirán todos los equipos, interpretaciones y ajustes locales. Para combinar una copia de seguridad con el contenido existente, sigue los pasos que se indican a continuación:

Importar equipos, interpretaciones y preajustes locales

Con el tiempo, te daremos acceso a una gran variedad de perfiles y equipos de la más alta calidad. Podrás descargarte todo esto y más en nuestro sitio web: **www.kemperamps.com/start/**

Para transferir estos archivos del Mac o PC al KPA, cópialos en el directorio “Shared” de la memoria USB específica. A continuación,

conecta la memoria USB en la ranura USB del panel posterior del KPA y cambia al modo *Browse*. Espera un par de segundos y, a continuación, pulsa el botón programable “External Storage”. Se mostrará una opción para importar el contenido nuevo. Al importar el contenido, los datos nuevos se combinarán con los perfiles, equipos e interpretaciones ya existentes.

✔ A diferencia de otras plataformas, no será necesario expulsar la memoria USB, basta con retirarla cuando la tarea se haya completado.

✔ En algunos casos, es posible que desees combinar una copia de seguridad con el contenido ya existente. Para ello, copia la copia de seguridad en cuestión de la carpeta “Backups” a la carpeta “Shared” utilizando el Mac o el PC y realiza una importación como se describe anteriormente.

KPA y MIDI

Puedes utilizar MIDI para enviar cambios de programa entre equipos. Puedes enviar mensajes MIDI al KPA, ya sea utilizando el ordenador y un interface MIDI o utilizando un pedal de control MIDI específico.

Para obtener más información, consulta el *Manual de referencia*.

Guía de creación de perfiles

Crear perfiles para un amplificador

¡Ahora viene lo divertido! La posibilidad de crear tu propio amplificador, la simulación digital personalizada o la pedalera favorita es lo que diferencia al KPA de cualquier otro amplificador digital que puedas encontrar. Nos hemos pasado muchos años mejorando nuestro sistema de creación de perfiles para dar la talla en cuando a calidad de sonido, facilidad de reproducción y sencillez de uso, todo ello en un interface muy fácil de utilizar. Aunque es verdad que existe mucha ciencia y tecnología detrás del concepto de la creación de perfiles, verás que de hecho es bastante fácil; este manual te enseñará los aspectos básicos y te permitirá empezar al instante.

Consideraciones generales

Para crear un perfil, el amplificador original (al que nos referiremos como el "*amplificador de referencia*") debe estar conectado al KPA mediante los conectores DIRECT OUTPUT y RETURN INPUT de la parte posterior. El KPA envía entonces varios tonos y señales al amplificador de referencia; se escucharán una serie de gorjeos y sonidos de electricidad estática a distintas afinaciones e intensidades, en otras palabras: ¡sonidos no demasiado musicales! Nos pondremos técnicos un instante: estos sonidos cambiantes permiten al KPA aprender el comportamiento no lineal de la arquitectura de válvulas, así como las dimensiones de los componentes pasivos del amplificador original. El KPA escucha entonces cómo el amplificador de referencia reproduce estos sonidos y analiza los resultados. Estas características se recrean posteriormente en el flujo de señal virtual del KPA. Se detectan incluso las características de la caja del altavoz y los micrófonos, incluyendo todas las concentraciones de frecuencia y las cancelaciones, y pasan a formar parte del perfil.

Si te parece un poco complicado, no te preocupes. Lo más importante es tener claro que esos extraños sonidos son el modo en que el KPA determina la forma exclusiva con que el amplificador de referencia cambia el sonido de tu guitarra dinámicamente en el tiempo. Con la información que el KPA obtiene a partir de esos extraños sonidos, puede crear un *perfil* digital de tu *amplificador de referencia*.

También puedes crear perfiles para amplificadores de estado sólido y amplificadores de modelado, aunque los resultados obtenidos a partir de amplificadores modelados perfilados pueden resultar decepcionantes. El motivo es que algunas emulaciones intentan imitar el típico sonido de las válvulas utilizando técnicas que no necesariamente se corresponden con la realidad analógica.

♦ Crear perfiles con efectos en la cadena de grabación

Muchos guitarristas consiguen su sonido característico combinando pedales de distorsión, pedales booster y ecualizadores/filtros con un amplificador de válvulas. Si deseas hacerlo, puedes mantenerlos en la cadena de señal durante el proceso de creación de perfiles; quedarán perfectamente perfilados como parte del sonido del amplificador de referencia. No obstante, existe una excepción: algunos pedales de distorsión utilizan un diseño especial que no puede perfilarse con precisión, por ejemplo el Tube Screamer. Si no estás contento con el perfil de tu amplificador, intenta volverlo a hacer sin el pedal de distorsión y luego sustitúyelo por uno de los pedales de distorsión modelados en el KPA.

Si incluyes la cadena de efectos con el perfil de tu amplificador pero no estás contento con el resultado, inténtalo de nuevo sin el pedal de distorsión. Recuerda, siempre puedes utilizar uno de los pedales de distorsión modelados en el KPA cuando configures tu equipo.

Otros efectos deberían ignorarse durante el proceso de creación de perfiles, ya que afectan negativamente al resultado, hacen que el sonido sea menos natural y parezca diferente al sonido original del amplificador. Entre ellos se incluyen: compresores, compuertas de ruido y efectos de tiempo/modulación/reverberación como delay, reverb, chorus, etc.

También puedes encontrarte con problemas cuando crees perfiles para un sonido en que tanto el preamplificador como el amplificador de potencia del amplificador de referencia están configurados para distorsión. Si los sonidos del perfil resultante no son satisfactorios, intenta reducir el volumen del amplificador de potencia. De esta forma, el sonido resultante será más transparente, sin que se reduzca demasiado la cantidad de distorsión. Lo mismo puede decirse para aquellos amplificadores de modelado que ofrecen un control de gain independiente para el preamplificador y el amplificador de potencia.

El KPA sólo permite la creación de perfiles monoaurales. Actualmente no se pueden crear perfiles estéreo, pero de hecho ¿cuántos amplificadores de guitarra *clásicos* tienen una auténtica circuitería estéreo?

El KPA envía sus propios sonidos de prueba al amplificador de referencia durante la creación de perfiles, por lo que debería resultar obvio que el sonido de tu guitarra no forma parte del resultado. El KPA está diseñado para reaccionar a *cualquier* guitarra de manera idéntica al amplificador de referencia para el que se crearon perfiles.

♦ Monitorizar mientras se utilizan perfiles

La salida del amplificador de referencia puede monitorizarse desde las salidas del KPA. De esta forma, puedes pasar de escuchar la señal del amplificador de referencia original y la versión perfilada utilizando los botones programables en el modo de creación de perfiles. De hecho, recomendamos que para evitar confusiones entre lo que se escucha y lo que el KPA está perfilando, el amplificador de referencia sólo debería monitorizarse utilizando el KPA. Para garantizar que sólo estás escuchando el amplificador de referencia desde el KPA, es recomendable colocar la caja del altavoz del amplificador de referencia en una habitación diferente (o sea, en algún lugar donde no puedas escucharlo) y alejada del sistema de monitorización que estás utilizando para el KPA. Recuerda que esto no cambiará en absoluto el resultado del proceso de creación de perfiles, pero facilitará enormemente las comparaciones A/B entre el amplificador de referencia y el KPA.

Si deseas crear perfiles de simulaciones de amplificador basadas en un ordenador, pero sin utilizar ningún tipo de mezclador externo con finalidades de monitorización, deberás tener cuidado con no crear un bucle de feedback. Una forma sencilla de evitar posibles bucles de feedback es utilizar sólo auriculares para monitorizar la salida del KPA durante la creación de perfiles. También puedes definir los ajustes correspondientes en tu DAW para evitar que la señal de salida del KPA vuelva a dirigirse al KPA.

♦ Consideraciones relativas a ruidos y zumbidos

Si estás creando perfiles para un sonido de gain muy alto, probablemente escucharás un cierto ruido en el amplificador de tu guitarra. Se trata del conocido “siseo del gain alto”, y no es nada anormal. No obstante, si detectas zumbidos u otros ruidos extraños en el amplificador de referencia, probablemente se trata de un bucle de derivación a masa. Pulsa el conmutador GROUND LIFT de la parte posterior del KPA tanto para las salidas MAIN OUTPUT como para la entrada RETURN INPUT. Si esto no soluciona el problema, prueba diferentes combinaciones utilizando los otros conmutadores GROUND LIFT. Es importante que al menos uno de los conmutadores GROUND LIFT *no* esté pulsado para asegurar que el KPA disponga de al menos una conexión a tierra.

✔ Recuerda que los zumbidos y las interferencias no son deseables ya que pueden repercutir negativamente en el proceso de creación de perfiles. A menudo, se consiguen mejores resultados pulsando los botones GROUND LIFT para todas las salidas excepto la salida DIRECT OUT.

♦ Otras consideraciones

✔ Asegúrate de que se oye el equipo seleccionado previamente en el KPA cuando ajustes la comparación A/B a “Kemper Amp” y luego a “Reference Amp” cuando cambies al *amplificador de referencia*. Si no es así, vuelve a conectar el *amplificador de referencia* al KPA.

✔ Una de las principales funciones del KPA, es reproducir perfiles por la salida MONITOR OUT utilizando un amplificador de guitarra normal, pero no se recomienda utilizar un amplificador de guitarra como monitor de referencia para una sesión de creación de perfiles. Para mejores resultados, es indispensable llevar a cabo la sesión de creación de perfiles en una configuración de estudio normal, utilizando monitores de estudio lineales o un PA.

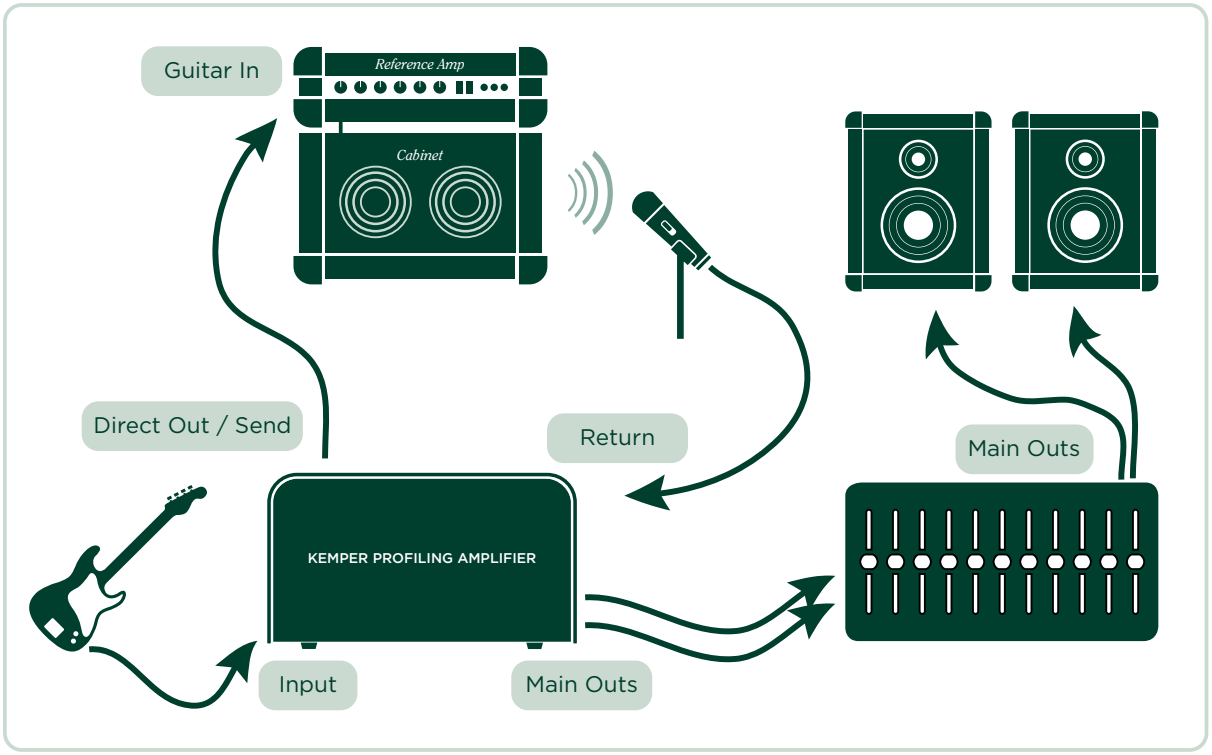
✔ Si el amplificador ofrece reverberación de muelles, no te olvides de desactivarla para el proceso de creación de perfiles.

Realizar las conexiones

Conexiones para crear un perfil de un amplificador de guitarra

A continuación encontrarás algunos ejemplos habituales para las configuraciones de creación de perfiles más comunes:

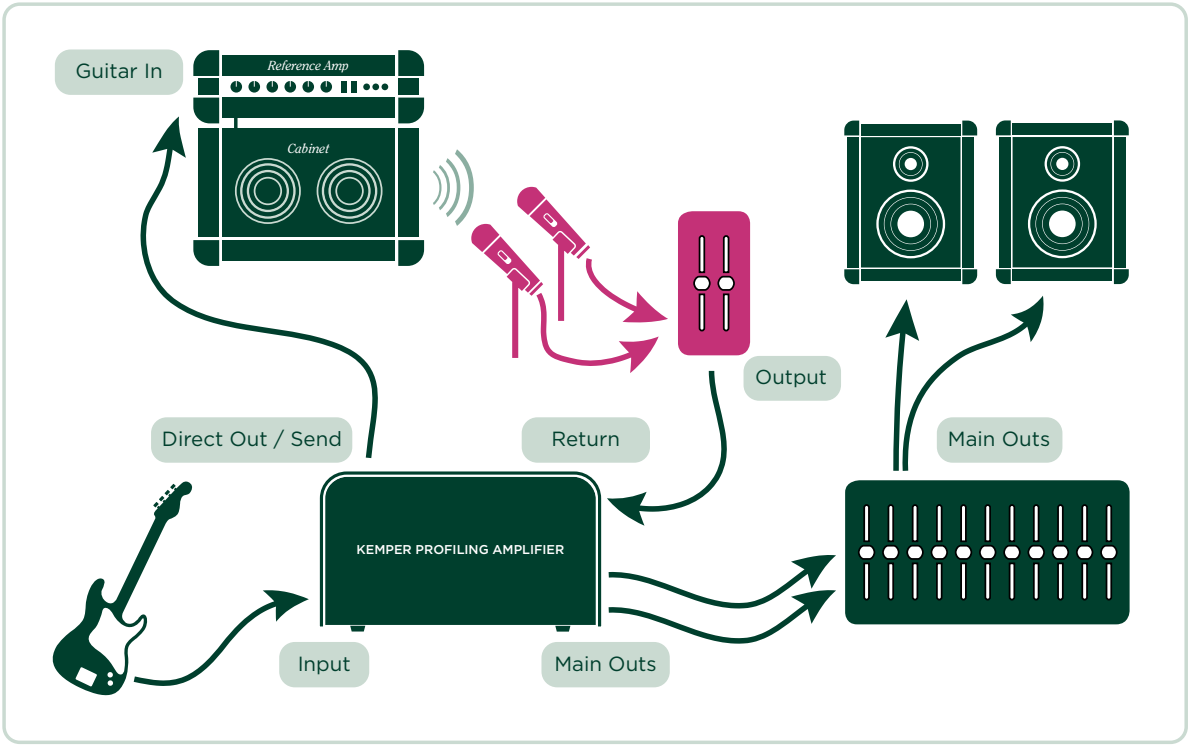
- Conecta la guitarra al jack INPUT del KPA.
- Conecta DIRECT OUTPUT/SEND del KPA a la entrada de guitarra del amplificador.
- Conecta el micrófono o el preamplificador de micrófono al jack RETURN INPUT del KPA (utiliza la entrada XLR o de 1/4”, dependiendo del micrófono y del preamplificador de micrófono).



En el ejemplo anterior se supone que conectas un micro a la caja del altavoz conectada al *amplificador de referencia*. Si estás recibiendo una salida directa con simulación de caja desde el propio amplificador o bien desde una caja acústica de altavoz como las cajas Hughes & Kettner Redbox o Palmer, puedes conectar la salida de línea de una caja acústica directamente a la entrada RETURN INPUT del KPA.

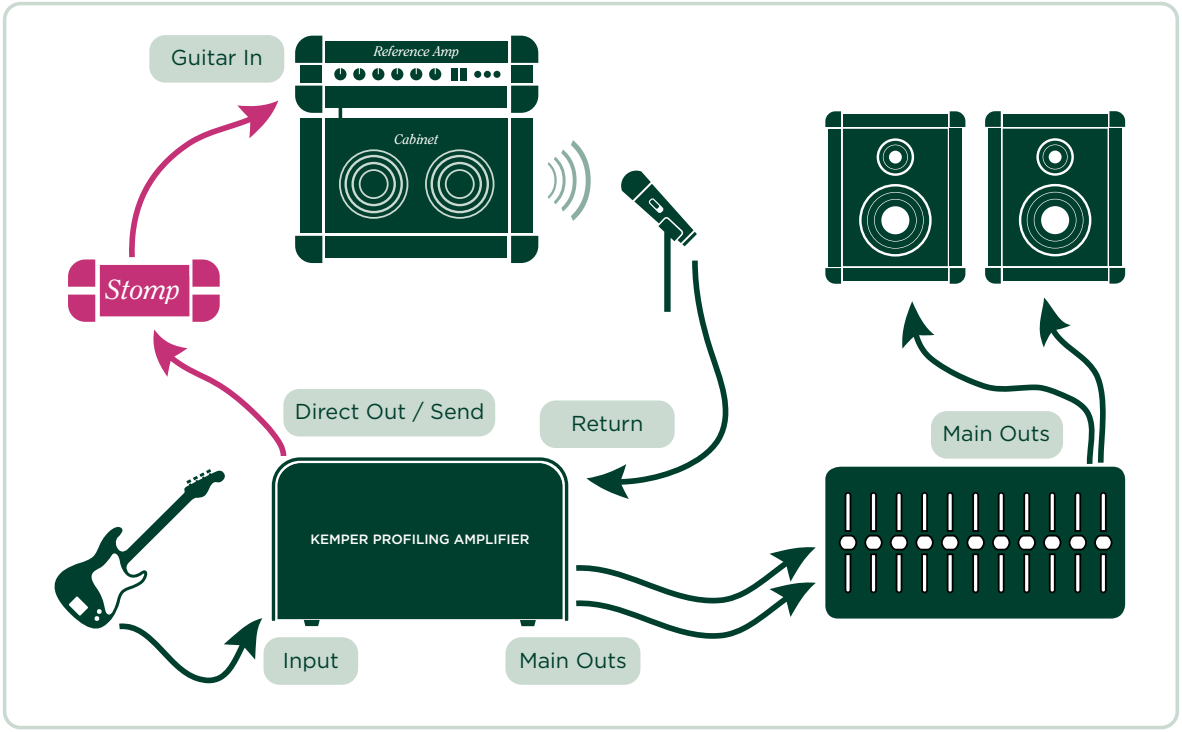
El *amplificador de referencia* a partir del cual vas a crear un perfil debe estar conectado al KPA, de forma que solo el KPA envíe y reciba las señales. Esto convierte de forma eficaz el KPA en un dispositivo de monitorización.

Evita cualquier otra conexión que pueda confundir y llegar a corromper los resultados. Por ejemplo, si quieres utilizar varios micrófonos con el *amplificador de referencia*, deberías direccionar las señales de estos micrófonos a un subgrupo del mezclador y, a continuación, direccionar la salida de dicho subgrupo directamente a la ENTRADA DE CREACIÓN DE PERFILES. Puedes utilizar los conmutadores de fase y EQ del mezclador para optimizar la mezcla. Asegúrate de que la señal sólo está direccionada al KPA y que no está duplicada en las salidas principales del mezclador.



Es muy recomendable convertir al KPA en el centro de todas las grabaciones de guitarra y utilizarlo como el dispositivo de conmutación principal. De esta forma, puedes utilizar todos tus amplificadores favoritos junto con los efectos internos del KPA. Cuando termines de grabar, sólo es cuestión de pulsar unos cuantos botones para conservar el sonido exacto para utilizarlo en el futuro.

Conexiones para crear un perfil de una combinación de amplificador y pedal



- Conecta la guitarra a INPUT del KPA.
- Conecta el DIRECT OUTPUT/SEND del KPA a la entrada del pedal.
- Conecta la salida del pedal a la entrada del *amplificador de referencia*.
- Conecta el micrófono o el preamplificador del micrófono a la entrada RETURN INPUT del KPA.

✔ El KPA sólo puede crear perfiles de forma precisa de pedales de preamplificador, como pedales de saturación y distorsión, EQs y filtros, pedales de preamplificador de válvulas, etc. Si intentas crear un perfil de un pedal de delay, reverb o modulación, seguramente no funcionará de la forma esperada. En otras palabras: el resultado puede adquirir formas varias.

Conexiones para crear un perfil de una simulación de amplificador de guitarra por ordenador

- Conecta la guitarra a la ENTRADA del KPA.
- Conecta el DIRECT OUTPUT/SEND del KPA a la entrada apropiada del interface de audio del ordenador.
- Dirige la salida del software de simulación de amplificador de guitarra a una salida de hardware específica del interface de audio del ordenador.
- Conecta la salida en cuestión a la entrada RETURN INPUT del KPA.

✔ Al crear un perfil de una simulación de amplificador de guitarra, asegúrate de *desactivar* la compuerta de ruido en el software de simulación de amplificador de guitarra.

Tomar un perfil

Una vez hayas configurado el *amplificador de referencia* de la forma deseada, es la hora de empezar a crear perfiles. No te preocupes, cuando hayas leído esta guía y lo hayas probado por ti mismo, seguro que pensarás que crear perfiles es un proceso totalmente simple y directo.

Empieza seleccionando un equipo en el modo *Browse* y, a continuación, gira el mando tipo “chicken-head” al modo *Profiler*. Te recomendamos que elijas un perfil que esté relacionado de alguna forma con el carácter del amplificador de referencia. Esto te dará la oportunidad de comparar el equipo existente con el de la configuración a partir de la cual vas a crear un perfil, asegurando de esta forma que obtendrás un resultado aún más adecuado a tus necesidades.

✔ Desactiva todos los loops de efectos en el equipo seleccionado, para evitar que el *amplificador de referencia* se base en el loop de efectos de su propio perfil. Los loops de efecto se indican con los LEDs de color blanco.

Puedes utilizar efectos de otro KPA integrado en el equipo de referencia durante la creación de perfiles. Estos efectos que has seleccionado seguirán siendo audibles cuando cambies al amplificador de referencia, por lo que puedes configurar las pedaleras y otros efectos del KPA en el amplificador de creación de perfiles de modo que se adapten al tono del amplificador de referencia, incluso antes de tomar un perfil. Cuando hayas tomado el perfil y lo hayas guardado como parte de un nuevo equipo, también se guardarán todos las pedaleras y efectos que formaban parte del equipo original.

✔ Si prefieres un sonido puro sin efectos, puedes desactivar las pedaleras y los efectos antes de crear los perfiles o seleccionar un equipo que no tenga pedaleras ni efectos activos.

A continuación, ajusta el mando tipo “chicken-head” a la posición *Profiler*. En este punto, todavía escucharás el equipo previamente seleccionado. Utiliza los botones programables para cambiar entre el *amplificador de referencia* y el KPA/perfil.

♦ Niveles de salida

Ajusta el nivel de salida del *amplificador de referencia* a el mismo nivel aproximadamente que el sonido interno del KPA. Puedes comprobar las diferencias de nivel retrocediendo y avanzando entre el equipo actual y el amplificador de referencia. Puedes ajustar el volumen entrante del amplificador de referencia con el parámetro "Profiling Return Level". Si el LED maestro se ilumina en rojo al tocar el amplificador de referencia, el nivel es demasiado intenso. Cuando el procedimiento para crear perfiles haya finalizado, el KPA automáticamente ajustará con precisión el volumen de la monitorización por lo que no existirá ninguna diferencia en el volumen que se percibe.

Recuerda dejar algunos decibelios de margen en los preamplificadores del micrófono y el resto de la cadena de señal. Las señales de prueba pueden ser un poco más fuertes que una señal de guitarra normal y pueden provocar cortes en la cadena de señal si no dejas un margen suficiente. Asegúrate de consultar los vúmetros durante la creación de perfiles, para estar seguro de que no existen sobrecargas.

Pulsa el botón programable marcado como "Next".

En esta página, puedes informar al KPA de si el sonido del que quieres crear un perfil es *nítido* o *distorsionado* pulsando los botones programables específicos. Si el *amplificador de referencia* dispone de un sonido nítido, puedes ajustar el KPA a "Clean". En realidad, este paso no es estrictamente necesario; el KPA detectará automáticamente durante el proceso de creación de perfiles si el amplificador de referencia es nítido. Sin embargo, si ya sabes que vas a crear un perfil de un amplificador nítido, te recomendamos ajustar el KPA a "Clean" antes de iniciar la creación de perfiles para que no se envíen señales extremadamente fuertes al amplificador de referencia.

¿Por qué querrías hacerlo? Recuerda que un amplificador nítido tiene un mayor rango dinámico que un amplificador distorsionado (porque la distorsión de amplificador también tiene un efecto de compresión), por lo que si pulsas "Clean" tu equipo de monitorización y tus oídos te lo agradecerán. Para crear un perfil de un sonido distorsionado, pulsa (¡lo has adivinado!) "Distorted". También puedes utilizar el EQ de esta página para modelar más el sonido del amplificador de referencia antes de iniciar la creación de perfiles.

En el momento en que selecciones "Start profiling", el KPA enviará señales de medición (esos sonidos extraños de los que hablamos al principio de esta guía) al amplificador de referencia.

Refinar el perfil

¿Qué ocurre si el perfil no es perfecto? Es posible que las características del comportamiento de distorsión no coincidan exactamente o que algunos rangos de frecuencia sean más prominentes que otros. Si te encuentras en uno de estos casos excepcionales, ¡no te preocupes! Si el proceso de creación de perfiles automático no ha conseguido capturar todos los matices del amplificador de referencia, puedes utilizar la función “Refine profile”.

Simplemente, pulsa “Refine profile” y toca la guitarra durante 20 segundos. No es momento de tocar un significativo solo: debes tocar varios acordes, ¡a conciencia! Esto generará la intermodulación en la distorsión que el KPA necesita para realizar su refinamiento. En concreto, verás como los sonidos ligeramente crujientes se benefician del proceso de “Refine profile”. Asegúrate de rasguear con intensidad, de forma que el KPA pueda analizar los transitorios.

Con sonidos completamente nítidos, no es necesario preocuparse por refinar las características de distorsión, por lo que “Refine profile” no está disponible. Si te parece que el perfil ofrece un rango dinámico más amplio y un volumen más alto en los transitorios, comparado con el original, seguramente es porque que el sonido original estaba un poco distorsionado, en realidad. Esto debe de haber causado una pequeña cantidad de compresión, afectando así al resultado de la creación de perfiles. En este caso, simplemente repite todo el procedimiento, pero sin utilizar la opción “Clean”.

Las válvulas de los amplificadores de potencia generan un tipo de estructura armónica diferente a la que producen las válvulas de los preamplificadores. Se distorsionan con un sonido más discordante, puesto que el feedback negativo del circuito del amplificador de potencia linealiza la amplificación de las válvulas. Esto hace que la curva de distorsión sea más tensa. Si percibes en la comparación A/B que el *amplificador de referencia* produce más distorsión de alta frecuencia cuando se aplica poca distorsión, deberías ajustar el parámetro “Tube Shape” aproximadamente a 9.0, para obtener el mismo comportamiento que el perfil.

Cuando creas que ya has refinado el perfil lo suficiente, pulsa el botón programable intermitente para detener el proceso. Ahora realiza otra comparación A/B para comprobar el resultado. Puedes repetir el proceso tantas veces como consideres necesario.

El perfil obtenido como resultado

Cuando estés satisfecho con el resultado de la creación de perfiles, puedes guardar el sonido en el KPA como un nuevo equipo. Es muy recomendable guardar el perfil antes de empezar a modificar sus parámetros para conservar los ajustes originales.

¡Enhorabuena! Has añadido un nuevo amplificador y una nueva caja al arsenal del KPA. Ahora dispones de total libertad para combinarlos con otros amplificadores o cajas del KPA para crear montones de híbridos.

Como verás, el mando GAIN se ajusta automáticamente a la misma posición (audible) que el *amplificador de referencia* y el volumen del amplificador es el mismo que el de otros amplificadores para permitir comparar diferentes amplificadores fácilmente. La gama de gain real del KPA es probablemente mucho más grande que el amplificador original. Esto significa que puedes reproducir el nuevo perfil tanto ultra-nítido como totalmente distorsionado, incluso aunque no pudieras hacerlo en el propio amplificador de referencia.

En las situaciones en las que el amplificador de referencia era nítido, el mando GAIN se ajustará a la posición mínima, conservando todo el volumen original. Por supuesto, no tendrás ningún problema para subir el mando GAIN para distorsionar este sonido, si lo deseas. Dentro del KPA, el parámetro “Preamp Definition” se ha ajustado a la posición central y puede modificarse en cualquier momento.

Cuando entran en escena sonidos crujientes o de alto gain, el valor “Preamp Definition” se ajusta automáticamente a una posición que coincida con el amplificador de referencia. De esta forma, puedes identificar la edad virtual del *amplificador de referencia* e incluso modificarla sobre la marcha.

Al crear un nuevo perfil, “Power sagging” está ajustado a cero por defecto. Incrementando la cantidad de variaciones de potencia, puedes incrementar el rango dinámico del perfil. Esto puede resultar especialmente útil si has creado un perfil de un amplificador de referencia que dispone de un sonido distorsionado con un rango dinámico limitado.

✔ **Consejo**: Si ajustas “Power sagging” a la posición de las dos en punto y “Preamp Definition” un poco más alto que el ajuste original, conseguirás mejorar todavía más el perfil del sonido de un fantástico amplificador de referencia y que sea todavía más dinámico que el original.

El sonido del circuito del ecualizador del amplificador de referencia se convierte en parte intrínseca del perfil, aunque no se repiten los ajustes reales de los mandos del ecualizador. Asumimos que el tono que quieres conseguir es exactamente el sonido del amplificador de referencia, y por ello el ecualizador del KPA está ajustado a un estado neutro, dejándote total libertad para modificar el sonido.

Para crear otro perfil de amplificador, simplemente pulsa el botón programable marcado como “Create New Profile”. ¿Lo ves? ¡Ya te dijimos que era fácil!

♦ Crear un perfil de la caja de un altavoz giratorio

El Kemper Profiling Amp se entrega con algunos perfiles de amplificador giratorio y equipos que se han capturado del mundo real, pero si tienes acceso a otros tipos de altavoz giratorio, también puedes crear tus propios perfiles.

Para hacerlo, primero configura el altavoz giratorio tal y como lo harías en una situación de grabación normal. A continuación, conecta toda la cadena al KPA, como lo harías con un amplificador de guitarra. Sin embargo, esta vez deberías utilizar dos micrófonos para capturar la caja: uno para el rotor de graves y otro para la corneta de agudos.

Conecta los micrófonos a un mezclador, crea una mezcla mono de los dos y envíala a la entrada RETURN INPUT del KPA. La idea es capturar los dos micrófonos al mismo tiempo, dando como resultado un único perfil. A continuación, ajusta el altavoz giratorio a máxima velocidad e inicia el procedimiento de creación de perfiles. El proceso de creación de perfiles ignorará la rotación de la caja y capturará sólo el carácter de sonido típico. El resultado será probablemente un perfil de sonido extraño y monótono, pero cuando introduzcas el demoledor “Rotary speaker” en el módulo MOD, oirás el sonido rico y animado de la caja giratoria original.

✔ **Consejo**: Aunque el perfil se captura en mono, puedes utilizar la pedalera “Rotary speaker” en la ranura MOD o X para recrear el movimiento estéreo típico de la señal. El efecto de altavoz giratorio separará automáticamente el rotor de graves de la corneta de agudos.

Otros detalles

Si disfrutas leyendo los detalles técnicos, a continuación encontrarás una descripción de lo que realiza el KPA durante el proceso de la creación de perfiles:

Durante la primera fase, escucharás un ruido blanco con una amplitud creciente. El KPA está recopilando datos sobre la respuesta de frecuencia del *amplificador de referencia*. La respuesta de frecuencia cambiará

drásticamente a medida que el gain aumente. De esta forma, el KPA conoce los circuitos del amplificador de referencia y la respuesta de frecuencia de la caja. Además, la característica curva de impedancia del altavoz, incluyendo su feedback al amplificador de potencia, se detecta con precisión.

En la siguiente fase, un ruido blanco con pulsos lentos se envía al *amplificador de referencia*. El volumen del ruido blanco se envía a un nivel donde el amplificador de referencia empieza a distorsionarse. De esta forma, el KPA conoce la curva de distorsión dinámica de las válvulas del amplificador de referencia. Con esta información, el KPA puede recrear dicha curva con la máxima precisión posible. También es válido para distorsiones modeladas digitalmente y basadas en transistor.

En el tercer paso, el KPA envía una textura tonal compleja que sigue una serie de reglas matemáticas para el amplificador de referencia. Esta textura crea patrones de interferencias únicos que permiten al KPA tomar una “huella dactilar” del ADN del sonido particular del amplificador de referencia. La distorsión del altavoz, junto con el patrón parcial del diafragma del altavoz (también conocido como “separación de cono”) se ven alterados por esta mezcla de tonos. Completan el patrón de interferencias característico que el KPA reproducirá fielmente, cuando se hayan tomado las medidas.

Si el *amplificador de referencia* es nítido, el KPA se salta el tercer paso (porque no hay distorsión que tenga que medirse).

Advertencias legales

Información sobre la normativa de seguridad y comunicaciones

Declaración de conformidad

Este modelo **Kemper Profiling Amplifier** cumple con los siguientes estándares, referentes a interferencias y EMC:

Procedimiento de verificación FCC – 47CFR §15.101

Otros dispositivos digitales clase B y periféricos
EN 55022 Class B: 2006+A1:2007 EN 61000-3-2: 2006 + A1:2009 + A2:2009 EN 61000-3-3: 2008
EN55024:1998 + A1:2001 + A2:2003

Interferencias de radio y televisión

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B, de acuerdo con la parte 15 de la normativa FCC.

Declaración de conformidad

Nosotros, Kemper GmbH, Königswall 16-18, 45657 Recklinghausen, Alemania, Tel.: +49 (2361) 9376824, declaramos bajo nuestra responsabilidad, que el producto **Kemper Profiling Amplifier** cumple con la parte 15 de la normativa FCC.

El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

(1) este dispositivo no puede causar interferencias graves.
(2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo las que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Declaración de comunicación

Nota: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B, de acuerdo con la parte 15 de la normativa FCC. Estos límites están diseñados para garantizar una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en un entorno residencial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia, y si no se instala y se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales para las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existe ninguna garantía de que las interferencias no puedan ocurrir en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales con la recepción de radio o televisión, que pueden determinarse activando y desactivando el equipo, el usuario puede corregirlas intentando alguna de las siguientes acciones:

Reorientar o reubicar la antena receptora. Aumentar la separación entre el equipo y el receptor. Conectar el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente a la que está conectado el receptor. Solicitar ayuda al distribuidor o a un técnico de radio/TV experimentado.

Cualquier modificación en el equipo, a menos que Kemper la haya aprobado de forma expresa, podría anular la autorización del usuario para utilizar este equipo.

Instrucciones de seguridad importantes

1) Lea estas instrucciones.
2) Conserve estas instrucciones.
3) Tenga en cuenta todas las advertencias.
4) Siga todas las instrucciones.
5) No use este equipo cerca del agua.
6) Límpielo únicamente con un paño seco.
7) No bloquee los orificios de ventilación. Instálelo siguiendo las instrucciones del fabricante.

8) No lo instale cerca de fuentes de calor como radiadores, calefactores, estufas ni ningún otro tipo de aparato (incluyendo amplificadores) que genere calor.
9) Tenga en cuenta los fines de seguridad del conector polarizado o con conexión a tierra. Un conector polarizado tiene dos contactos, uno de mayor tamaño que el otro. Un conector con conexión a tierra tiene dos contactos, y el tercero es el de la toma de tierra. El contacto ancho o el tercer contacto se instalan con fines de seguridad. Si el conector del equipo no encaja en la toma de corriente disponible, deberá acudir a un electricista para que sustituya la toma obsoleta.

10) Procure evitar que el cable de alimentación quede presionado o atrapado, especialmente en la zona de los conectores y en el punto donde sale del equipo.
11) Utilice sólo los elementos/accesorios especificados por el fabricante.
12) Desconecte el equipo de la toma de corriente en caso de tormentas eléctricas, o si no va a utilizarlo durante un periodo de tiempo prolongado.
13) El mantenimiento debe realizarlo el personal técnico cualificado. Es necesario reparar el equipo si ha sufrido algún tipo de daño, como por ejemplo daños en el cable de alimentación, si se ha derramado algún líquido o se ha caído algún objeto en el interior del equipo, si éste ha estado expuesto a la lluvia o a la humedad, si no funciona con normalidad, o si se ha caído al suelo.
14) No exponga el equipo a gotas ni a salpicaduras y nunca coloque objetos que contengan líquidos, (como floreros) encima del mismo.

✔ **¡Atención!** Para reducir el riesgo de incendios o descargas eléctricas, no exponga este dispositivo a la lluvia ni a la humedad.

15) El equipo debería estar conectado a un receptáculo propiamente conectado a tierra (masa).

Kemper GmbH KEMPER PROFILING AMPLIFIER

Tested To Comply with FCC Standards

FOR HOME OR OFFICE USE