Manual de uso

Versión 1.0 Febrero 2007







INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



es

PRECAUCIÓN:

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no quite la tapa (o la parte posterior). No hay piezas en el interior del equipo que puedan ser reparadas por el usuario; si es necesario, póngase en contacto con personal cualificado.

ATENCIÓN:

Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia, humedad o alguna otra fuente que pueda salpicar o derramar algún líquido sobre el aparato. No coloque ningún tipo de recipiente para líquidos sobre el aparato.



Este símbolo, siempre que aparece, le advierte de la presencia de voltaje peligroso sin aislar dentro de la caja. Este voltaje puede ser suficiente para constituir un riesgo de descarga.



Este símbolo, siempre que aparece, le advierte sobre instrucciones operativas y de mantenimiento que aparecen en la documentación adjunta. Por favor, lea el manual.

- 1) Lea las instrucciones.
- 2) Conserve estas instrucciones.
- 3) Preste atención a todas las advertencias.
- 4) Siga todas las instrucciones.
- 5) No use este aparato cerca del agua.
- 6) Limpie este aparato con un paño seco.
- 7) No bloquee las aberturas de ventilación. Instale el equipo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- 8) No instale este equipo cerca de fuentes de calor tales como radiadores, acumuladores de calor, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que puedan producir calor.
- 9) No pase por alto las ventajas en materia de seguridad que le ofrece un enchufe polarizado o uno con puesta a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos clavijas, una más ancha que la otra. Un enchufe con puesta a tierra tiene dos clavijas y una tercera de puesta a tierra. La clavija ancha o la tercera clavija son las que garantizan la seguridad. Si el enchufe suministrado con el equipo no concuerda con la toma de corriente, consulte con un electricista para cambiar la toma de corriente obsoleta.
- 10) Proteja los cables de suministro de energía de tal forma que no sean pisados o doblados, especialmente los enchufes y los cables en el punto donde salen del aparato.
- 11) Al conectar la unidad a la toma de corriente eléctrica asegúrese de que la conexión disponga de una unión a tierra.

- 12) Si el enchufe o conector de red sirve como único medio de desconexión, éste debe ser accesible fácilmente.
- 13) Use únicameor el fabricante.
- 14) Use únicamente la carretilla, plataforma, trípode, soporte o mesa especificados por el fabricante o suministrados junto con el equipo. Si utiliza una carretilla, tenga cuidado cuando mueva el equipo para evitar daños producidos por un temblor excesivo.



- 15) Desenchufe el equipo durante tormentas o si no va a utilizarlo durante un periodo largo.
- 16) Confíe las reparaciones únicamente a servicios técnicos cualificados. Se requiere mantenimiento siempre que la unidad se haya dañado, cuando por ejemplo el cable de suministro de energía o el enchufe presenten daños, se haya derramado líquido o hayan caído objetos dentro del equipo, cuando se haya expuesto el aparato a la humedad o lluvia, cuando no funcione normalmente o cuando se haya dejado caer.
- 17) ¡PRECAUCIÓN! Las instrucciones de servicio deben llevarlas a cabo exclusivamente personal cualificado. Para evitar el riesgo de una descarga eléctrica, no realice reparaciones que no se encuentren descritas dentro del manual de operaciones. Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado.

Las especificaciones técnicas y apariencia del equipo está sujetas a cambios sin previo aviso. La información aquí contenida es correcta hasta el momento de impresión. Todas las marcas comerciales mencionadas (excepto BEHRINGER, el logo de BEHRINGER y JUST LISTEN) pertenecen a sus respectivos propietarios y no están afiliados a BEHRINGER. BEHRINGER no es responsable de la veracidad y/o exactitud de la información, descripciones e ilustraciones aquí contenidas. Los colores y especificaciones pueden variar ligeramente del producto. Los productos se venden exclusivamente a través de nuestros distribuidores autorizados. Los distribuidores y comerciantes no actúan en representación de BEHRINGER y no tienen autorización alguna para vincular a BEHRINGER en ninguna declaración o compromiso explícito o implícito. La reproducción total o parcial de su contenido, por cualquier medio electrónico o impreso, incluyendo fotocopias y cualquier otro tipo de registro, debe contar con la autorización expresa de BEHRINGER International GmbH.

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.
© 2007 BEHRINGER International GmbH.
BEHRINGER International GmbH,
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,
47877 Willich-Muenchheide II, Alemania.
Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903



1. INTRODUCCIÓN

¡Muchas felicidades! Al adquirir el V-AMPIRE te has hecho de un amplificador de guitarra de última generación que te ofrece múltiples posibilidades para que tu único limite sea la creatividad. El V-AMPIRE LX110 es tan completo y versátil que prácticamente no necesitas de otros equipos.

1.1 Antes de empezar

1.1.1 Suministro

Tu V-AMPIRE fue embalado cuidadosamente en nuestra fábrica para garantizar un transporte seguro. No obstante, si la caja presentara daños, revisa enseguida si el aparato sufrió algún desperfecto exterior.

- En caso de presentarse algún daño en el equipo, NO lo envíes de vuelta a BEHRINGER, ponte en contacto con el distribuidor y la empresa transportista, ya que de lo contrario puede extinguirse tu derecho a indemnización por daños.
- Utiliza siempre el embalaje original para evitar daños en el almacenaje o el envío.
- No dejes nunca que niños manejen sin supervisión el V-AMPIRE o los materiales suministrados en el embalaje.
- Al desechar los materiales de embalaje por favor hazlo de manera ecológica.

1.1.2 Puesta en funcionamiento

Procura una ventilación adecuada y no coloques el V-AMPIRE cerca de fuentes de calor para evitar un sobrecalentamiento del mismo

Ten en cuenta que es indispensable que todos los aparatos estén conectados a tierra. Por tu propia seguridad, no elimines o deshabilites nunca la conexión a tierra del aparato o del cable de alimentación de red. Al conectar la unidad a la toma de corriente eléctrica asegúrate de que la conexión disponga de una puesta a tierra.

1.1.3 Registro en línea

Recuerda registrar tu equipo BEHRINGER lo más pronto posible a través de nuestra página web, www.behringer.com (o www.behringer.de), y lee detalladamente los términos y condiciones de garantía.

La empresa BEHRINGER ofrece garantía de un año* por defectos de fabricación y materiales a partir de la fecha de compra. En caso de ser necesario, puedes consultar las condiciones de garantía en español en nuestra página web http://www.behringer.com, o pedirlas por teléfono al +49 2154 9206 4134.

Si tu equipo BEHRINGER no funcionara correctamente, nuestro objetivo es repararlo lo más rápido posible. Para obtener servicio de garantía, por favor ponte en contacto con el distribuidor donde compraste el aparato. Si dicho distribuidor no se encontrara en tu localidad, ponte en contacto con alguna de nuestras subsidiarias. La información de contacto correspondiente puedes encontrarla en la documentación original suministrada con el producto (Información de Contacto Global/Información de Contacto en Europa). Si tu país no estuviera en la lista, contacta al distribuidor más cercano a ti. Puedes encontrar una lista de distribuidores en el área de soporte de nuestra página web (www.behringer.com).

El registro de tus equipos agiliza el proceso de reclamación y reparación en garantía.

¡Gracias por tu cooperación!

*Clientes dentro de la Unión Europea pueden estar sujetos a otro tipo de condiciones. Para más información comunícate con nuestro equipo de Soporte BEHRINGER en Alemania.

¡AVISO IMPORTANTE PARA LA INSTALACIÓN

Al operar cerca de estaciones de radio muy potentes y fuentes de alta frecuencia, la calidad de sonido puede verse mermada. Aleja lo más posible el aparato del transmisor y utiliza cables blindados magnéticamente para todas las conexiones.

¡ATENCIÓN!

Te advertimos que los volúmenes elevados no sólo cansan rápidamente el oído, sino que también pueden producirle daños permanentes. Procura siempre que el volumen sea el apropiado.

2. ELEMENTOS DE CONTROL Y CONECTORES

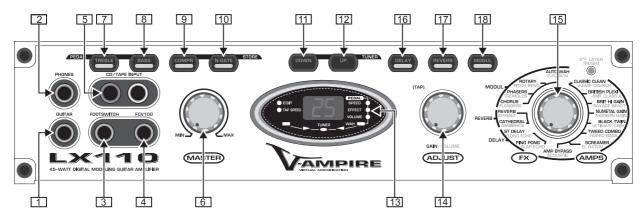


Fig. 2.1: Elementos de control del V-AMPIRE

2.1 Parte delantera

- 1 La entrada GUITAR con jack de 6,3 mm es la que debes utilizar para conectar tu guitarra. Utiliza un cable estándar con conectores jack mono de 6,3 mm.
- 2 La salida PHONES te permite escuchar la señal del amplificador mediante un par de auriculares. La serie HP de BEHRINGER es ideal. También puedes utilizar este conector como salida de línea estéreo adicional.
- Al conectar un jack en la salida de auriculares se silencia automáticamente el altavoz de tu amplificador. Antes de volver a desconectar el jack te recomendamos girar el control MASTER completamente a la izquierda (nivel mínimo).
- 3 Este FOOTSWITCH conector está pensado para utilizarse con un pedal FS112 que te permita seleccionar presets (UP/DOWN).
- 4 Este conector lo puedes utilizar con un pedal de expresión FCV100 (no incluido en el suministro) para asignarle diversas funciones (parámetros de efecto, wah-wah, volumen, etc.)
- Para asignarle una función al pedal presiona simultáneamente los botones TREBLE y BASS (ver 7 y 8). Para más información, lee el capítulo 6.3 "Función del pedal".
- 5 Las entradas CD/TAPE INPUT te permiten conectar una fuente de señal estéreo externa, para que puedas tocar simultáneamente con una caja de ritmos o un reproductor.
- 6 El control MASTER determina el nivel general del amplificador.
- Este control no es programable, es decir, que la posición del control MASTER no se puede almacenar en un preset.
- 7 Al pulsar el botón *TREBLE* puedes aumentar o disminuir los agudos mediante el control ADJUST 14. Al pulsar y girar el control modificas el rango de frecuencias que se ve afectado. El LED del botón TREBLE se ilumina al activarlo y parpadea durante la edición.
- 8 Al pulsar el botón BASS puedes aumentar o disminuir los graves mediante el control ADJUST 14. Al pulsar y girar el control modificas el rango de frecuencias que se ve afectado. El LED del botón BASS se ilumina al activarlo y parpadea durante la edición.

- Al pulsar simultáneamente los botones TREBLE y BASS puedes asignarle una función al pedal de expresión (la pantalla indicará "PA"). Para más información lee el capítulo 6.3 "Función del pedal".
- Al pulsar el botón *COMPR* puedes ajustar el compresor.

 Con el control ADJUST 14 se ajusta el umbral del compresor, y al pulsar y girar el control se ajustan los tiempos de ataque y relajación. El LED del botón COMPR se ilumina al activarlo y parpadea durante la edición.
 - La operación del compresor de describe más a fondo en el capítulo 6.1.3 "Efectos especiales".
- 10 Al pulsar el botón *N-GATE* puedes ajustar la puerta de ruido. Con el control ADJUST 14 se ajusta el umbral de la puerta de ruido, y al pulsar y girar el control se ajustan los tiempos de ataque y relajación. El LED del botón N-GATE se ilumina al activarlo y parpadea durante la edición.
 - La operación del compresor de describe más a fondo en el capítulo 6.1.3 "Efectos especiales".
- Al pulsar simultáneamente los botones COMPR y N-GATE, puedes elegir una memoria para el preset modificado mediante los botones UP y DOWN. Al mantener pulsados los botones COMPR y N-GATE algunos segundos se almacena el preset. Para más información lee el capítulo 4 "PRESETS".
- [11] El botón *DOWN* te permite recorrer la lista de presets de manera descendente (99 00) para seleccionar un preset. Al mantener presionado el botón, el recorrido de la lista es más rápido.
- 12 El botón *UP* te permite recorrer la lista de presets de manera ascendente (00 99) para seleccionar un preset. Al mantener presionado el botón, el recorrido de la lista es más rápido.
- Al pulsar simultáneamente los botones DOWN y UP se activa el modo de afinador del V-AMPIRE. Para desactivarlo basta con volver a pulsar cualquiera de los botones nuevamente. Para más información acerca del afinador lee el capítulo 8 "AFINADOR".

13 La pantalla indica el número de preset o efecto seleccionado, así como las modificaciones que se están llevando a cabo. En el modo de afinador, la pantalla indica la nota a la cual se está afinando, o la calibración en Hz en el modo de calibración. Los puntos decimales de la pantalla parpadean si el V-AMPIRE está siendo sobre-cargado. Si los puntos permanecen encendidos, esto indica que se ha seleccionado un modelo de amplificador o efecto del segundo nivel.



Fig. 2.2: Pantalla del V-AMPIRE

LEDs de estado en la pantalla:

EDIT: se ilumina cuando se ha editado, mas no almacenado un preset.

TAP SPEED: parpadea para indicar la velocidad de los efectos de modulación y delay (determinada mediante la función Tap).

PEDAL SPEED: se ilumina al asignar algún parámetro de velocidad de efecto al pedal de expresión.

PEDAL EFFECT: se ilumina al asignar un parámetro de efecto cualquiera al pedal de expresión.

PEDAL VOLUME: se ilumina al asignar los parámetros de volumen o ganancia al pedal de expresión.

PEDAL WAH: se ilumina al asignar el efecto de wah-wah al pedal de expresión, y parpadea al activarlo. En el modo de afinador, este LED indica la afinación del instrumento.

LEDS TUNER: en el modo de afinador, estos 5 LEDs (incluyendo el LED PEDAL WAH) indican la afinación del instrumento.

- Por lo general, al editar un preset, el control ADJUST sirve para ajustar la ganancia del preset y los parámetros de efectos. Al pulsar y girar el control simultáneamente se pueden ajustar el volumen y otros parámetros de efecto del preset. El parámetro de velocidad de efecto se ajusta pulsando repetidamente el control (TAP). Para información más detallada lee las descripciones de los elementos de control correspondientes y el capítulo 6 "PROCESADOR DE EFECTOS".
- [15] El control *FX/AMPS* te permite seleccionar modelos de amplificador y efectos. Un LED alrededor del control indica el modelo de amplificador seleccionado. Si está iluminado el LED 2nd LAYER (PUSH), el amplificador o efecto seleccionado pertenece al segundo nivel (letras grises), de lo contrario pertenece al primer nivel (letras negras). Para seleccionar un amplificador o efecto del primer nivel simplemente gira el control. Para seleccionar un amplificador o efecto del segundo nivel presiona y gira el control simultáneamente.
- Si está iluminado uno de los LEDs correspondientes a los amplificadores (mitad derecha), usa el control ADJUST para ajustar la ganancia o el volumen del preset.
- Si está iluminado uno de los LEDs correspondientes a los efectos (mitad izquierda), usa el control ADJUST para ajustar los distintos parámetros de efectos.

16 Al pulsar el botón DELAY puedes ajustar el efecto de delay, es decir, un retardo de la señal de entrada similar a un eco. Selecciona un modelo de delay mediante el control FX/AMPS. Para determinar la cantidad de efecto que quieres gira el control ADJUST 14. Para determinar el número de repeticiones de la señal pulsa y gira el control ADJUST simultáneamente. Al pulsar repetidamente el control ADJUST ajustas el tiempo de retardo entre cada repetición, El LED del botón DELAY parpadea al modificar los parámetros y permanece iluminado al estar activo el efecto.

Los presets de delay se describen más a fondo en el capítulo 6.1.1 "Algoritmos de delay".

17 Al pulsar el botón *REVERB* puedes ajustar el efecto de reverberación, es decir, la simulación de un espacio acústico. El control FX/AMPS te permite elegir uno de cuatro tipos de reverb distintos: Ambience (parpadea el LED 2nd LAYER), Cathedral, Spring (parpadea el LED 2nd LAYER) y Reverb. Al girar el control ADJUST determinas la cantidad de reverberación añadida a la señal original. Al pulsar y girar simultáneamente el control ADJUST determinas el tiempo de decaimiento del efecto. El LED del botón REVERB parpadea al modificar los parámetros y permanece iluminado al estar activo el efecto.

Los tipos de reverb se describen más a detalle en el capítulo 6.2 "Reverb".

Al pulsar el botón *MODUL(ation)* y girar el control FX/AMPS puedes seleccionar uno de los ocho efectos de modulación disponibles: Chorus, Flanger, Phaser, Pitch Bend, Tremolo, Rotary, Auto Wah y P-Funk'n. Para seleccionar un efecto del segundo nivel presiona y gira simultáneamente el control FX/AMPS (parpadea el LED 2nd LAYER). El control ADJUST determina la cantidad o intensidad de efecto, dependiendo del efecto seleccionado. Al pulsar y girar el control puedes editar un segundo parámetro. La velocidad del efecto se determina pulsando repetidamente el control ADJUST (TAP). Con los botones UP y DOWN puedes seleccionar distintos modelos dentro de una misma categoría de efectos. El LED del botón MODUL parpadea al modificar los parámetros y permanece iluminado al estar activo el efecto.

Los efectos de modulación se describen más a detalle en al capítulo 6.1.2 "Efectos de modulación".

- Al pulsar simultáneamente los botones DELAY y MODUL puedes ajustar el nivel general de la señal de entrada del V-AMPIRE mediante el control ADJUST. Para señales con nivel muy bajo es recomendable ajustar el nivel del V-AMPIRE a valores a la derecha del valor central, y para señales con nivel muy alto, a la izquierda del valor central. Mediante los botones UP y DOWN puedes activar un filtro para optimizar el sonido. Los LEDs de los botones DELAY y MODUL parpadean al realizar modificaciones.
- Los efectos de Auto Wah, Pitch Bend y P-Funk'n no se pueden utilizar simultáneamente con el efecto de wah-wah. Si seleccionas uno de estos 3 efectos mientras el efecto de wah-wah está asignado al pedal, éste se desactivará automáticamente (el LED WAH en la pantalla se apaga).
- Al asignar el efecto de wah-wah al pedal de expresión se desactivan automáticamente los efectos de modulación Auto Wah, Pitch Bend y P-Funk'n, apagándose también todos los LEDs respectivos.

En el capítulo 10 "ANEXO" encontrarás un resumen general de todas las funciones.

2.2 Parte trasera

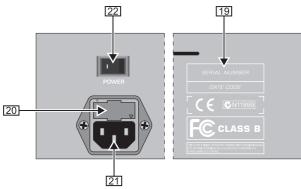


Fig. 2.3: Elementos de control del V-AMPIRE (parte trasera)

- 19 NÚMERO DE SERIE.
- 20 PORTAFUSIBLES/SELECCIÓN DE VOLTAJE. Antes de conectar tu equipo a la red de corriente eléctrica, verifica que el indicador de voltaje concuerde con la tensión de red local.

Al reemplazar el fusible debes hacerlo por uno que reúna exactamente las mismas características. En algunos equipos es posible colocar el portafusibles en dos posiciones distintas, lo que te permite conmutar fácilmente entre tensiones de 230 V y 120 V. ATENCIÓN: si deseas utilizar tu equipo fuera de Europa, a un voltaje de 120 V por ejemplo, debes utilizar un fusible con el valor apropiado (para más información, lee el Capítulo 9 "ESPECIFICACIONES").

- 21 La conexión a la red eléctrica se realiza mediante el cable de red con conector IEC estándar suministrado
- 22 Con el interruptor *POWER* se enciende el V-AMPIRE. Este interruptor debe estar en la posición de apagado (no presionado) al conectar el aparato a la red de corriente eléctrica
- Ten en cuenta que el interruptor POWER no desconecta por completo el aparato de la red de corriente eléctrica, para ello debes sacar el cable del enchufe. Antes de conectar tu equipo a la red de corriente eléctrica, asegúrate de que el cable y el enchufe estén en buen estado. Saca el cable del enchufe si no vas a utilizar el aparato por un periodo largo.

3. EJEMPLOS DE APLICACIÓN

La figura 3.1 muestra un ejemplo de aplicación del V-AMPIRE LX110. Esta configuración es ideal para practicar en tu propio espacio utilizando auriculares (el altavoz se silencia automáticamente) y un reproductor de CD o una caja de ritmos.

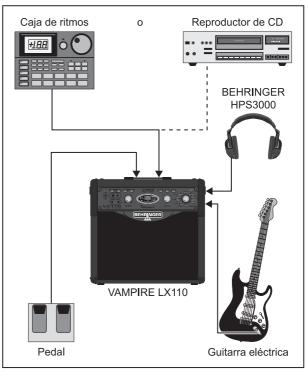


Fig. 3.1: Configuración para practicar

4. PRESETS

Tu V-AMPIRE dispone de 100 presets (00 - 99) que se pueden sobrescribir. Al encender el amplificador se carga automáticamente el último preset utilizado. Cada preset se compone de máximo 6 "ingredientes":

- ▲ una simulación de amplificador,
- efectos de preamplificador (puerta de ruido, compresor, wah-wah),
- ecualización ajustable de graves y agudos,
- ▲ un efecto de modulación (phaser, chorus, etc.),
- ▲ un tipo de delay, y
- ▲ un tipo de reverb.

4.1 Edición de Presets

La edición de presets es muy fácil y rápida con el V-AMPIRE. Procede como se indica a continuación:

- Ajusta el nivel de entrada presionando simultáneamente los botones DELAY y MODUL, y girando el control ADJUST. Si lo deseas, puedes usar los botones UP y DOWN para activar un filtro de optimización del sonido. Para salir de este menú, vuelve a pulsar DELAY y MODUL.
- ▲ Selecciona un preset mediante los botones UP y DOWN.
- ▲ Elige un modelo de amplificador con el control FX/AMP. En la pantalla se iluminará el LED EDIT para indicar que has modificado el preset.
- ▲ En caso de ser necesario, ecualiza los graves y agudos con las funciones BASS y TREBLE. Para ello, pulsa el botón correspondiente y ajusta el filtro con el control ADJUST. Para más información, lee el capítulo 2.1 "Parte delantera"

- Selecciona los efectos de preamplificador que desees (compresor, puerta de ruido) y realiza los ajustes que consideres necesarios con el control ADJUST. Para más información, lee el capítulo 6.1.3 "Efectos especiales".
- Agrégale a tu sonido un efecto de reverberación, delay y/o modulación pulsando el botón correspondiente y seleccionando el efecto deseado con el control FX/AMPS. El control ADJUST te permite editar distintos parámetros, dependiendo del efecto. Para más información, lee el capítulo 6 "PROCESADOR DE EFECTOS".
- Una vez que estés satisfecho con los ajustes almacena el preset pulsando un par de segundos los botones COMPR y N-GATE (STORE) simultáneamente. En cuanto se apague el LED EDIT el preset estará almacenado y listo para utilizarse. Si deseas seleccionar un lugar específico en la memoria pulsa primero COMPR y N-GATE brevemente (los LEDs correspondientes empezarán a parpadear), y selecciona el número de memoria deseado mediante los botones UP y DOWN. Posteriormente, almacena el preset pulsando un par de segundos los botones COMPR y N-GATE al mismo tiempo.

Si cambias de preset mientras estás editando otro, todos los cambios que hayas realizado se perderán.

4.2 Restablecer ajustes de fábrica

Obviamente, tienes la posibilidad de restablecer los ajustes de fábrica del V-AMPIRE en cualquier momento.

Para restablecer todos los ajustes de fábrica, mantén presionados los botones DELAY y MODUL <u>al encender</u> el V-AMPIRE (la pantalla indicará "CL").

5. SIMULACIÓN DE AMPLIFICADOR/ ALTAVOZ

El corazón de tu V-AMPIRE son las múltiples simulaciones de amplificadores y altavoces de la más alta calidad. Escoger un amplificador legendario es un juego de niños con el V-AMPIRE, sin importar que quieras un sonido para brit pop, blues, heavy metal u otro estilo. Además, puedes moldear el sonido del amplificador para que se ajuste mejor a tu música. Y, por si fuera poco, puedes incluso agregarle efectos digitales y una reverb a tu amplificador virtual. Para más información lee el capítulo 6 "PROCESADOR DE EFECTOS".

Al encender tu V-AMPIRE, éste carga automáticamente el último preset seleccionado. El LED correspondiente al amplificador seleccionado se ilumina (en el anillo de LEDs alrededor del control FX/AMPS). Para seleccionar otro amplificador simplemente gira el control

Para darte una mejor idea de la extensa gama de simulaciones de amplificadores y sonidos del V-AMPIRE, a continuación te presentamos un breve resumen:

CLASSIC CLEAN: el sonido del Roland JC-120 era el preferido de Buzz Feiten (guitarrista de la Dave Weckl Band) en los 80's. Uno de los rasgos más característicos de este amplificador es su brillantez que le permite destacar en cualquier mezcla. Esta simulación es ideal para reproducir el sonido New Wave de los 80's. Y tampoco hay que olvidar que el JC-120 fue también muy popular entre los pianistas de Fender Rhodes.

V-AMP CRUNCH: ideal para jazz o blues moderno. Su sonido no es sutil, pero tampoco muy irritante, mas bien, ligeramente distorsionado: crujiente.

BRITISH PLEXI: este simulación basada en un Plexi 59 de 100 W de Marshall es particularmente adecuada para crear sonidos limpios. Este amplificador fue usado por Jimi Hendrix, Eric Clapton y Jeff Beck.

BRIT CLASS A: simulación basada en el AC30 de Vox diseñado originalmente en los 60's. En aquel entonces, los guitarristas querían amplificadores con más brillantez y Vox logró satisfacer sus exigencias agregando los, entonces, revolucionarios controles de bajos y agudos. Brian May y The Edge de U2 son probablemente los exponentes más conocidos de este sonido.

BRIT HI GAIN: imagínate el sonido de un Marshall JCM 800. Aunque el original era conocido principalmente por sus sonidos distorsionados, este amplificador también suena muy bien con ajustes bajos de ganancia, emulando perfectamente el sonido de Steve Ray Vaughan y Michael Landau. Distorsionado es ideal para obtener sonidos a la Gary Moore en sus comienzos, pero también para tocar heavy metal.

SAVAGE BEAST: la marca Engl es conocida por sus imponentes amplificadores. El Savage 120 en particular ha tenido muchos seguidores. Desde hace algún tiempo Ritchie Blackmore es uno de los principales referentes de esta empresa alemana, y Randy Hanson, el mejor Hendrix después de Jimi, también venera este amplificador. La característica principal del Savage es su extremada potencia, algo que lo ha hecho muy popular entre los guitarristas de heavy metal. Alex Beyrodt, guitarrista de Silent Force/Sinner, ha sido un entusiasta usuario de Engl durante años. ¡Un amplificador que te hará ser escuchado!

NUMETAL GAIN: este modelo está basado en un Mesa Boggie Dual Rectifier Trem-O-Verb de 1994. Su sonido moderno se caracteriza por una alta ganancia que le permite sobresalir del sonido de la banda.

MODERN GAIN: el ecualizador se encuentra después de la etapa de ganancia, dándole un carácter extremadamente distorsionado al sonido para que destaque en la mezcla. El sonido MODERN HI GAIN es ideal para tocar grunge, pero también es utilizado por Steve Vai y Joe Satriani, por ejemplo. Guitarristas como Steve Lukather, Nuno Bettencourt y Steve Vai han hecho muy popular el sonido Soldano. Si tocas con una Gibson Les Paul, la simulación MODERN HI GAIN suena mejor bajándole un poco al control de volumen de la guitarra.

BLACK TWIN: basado en un Fender Blackface Twin de 1965. En los 60's, este amplificador era utilizado para jazz, country e incluso por guitarristas de rock. Su excepcional nivel de volumen lo hacía ideal para tocar en directo. El principal atractivo del Blackface Twin es que aunque puede sonar extremadamente fuerte, la distorsión permanece relativamente moderada.

ULTIMATE GAIN: desde sonidos limpios hasta ganancias descomunales, este "monstruo" lo cubre todo. El ULTIMATE GAIN es básicamente un amplificador Rectifier trucado.

TWEED COMBO: el sonido favorito de Jeff Beck en la época de *Blow by Blow* y *Wired.* Este amplificador no fue diseñado para sonidos distorsionados, pero debido a su baja potencia es ideal para saturar el sonido sin miserocordia.

TWEED BASS: esta simulación está basada en el Fender Bassman 4x10 Combo. Originalmente diseñado como un amplificador de bajo, su inconfundible distorsión hizo que se convirtiera en el amplificador estándar de leyendas del blues como Steve Ray Vaughan o Billy Gibbons. Como se podría esperar, sus graves son muy potentes, pero además tiene un margen muy amplio en medios y agudos.

SCREAMER: introducido en los 80's, el Ibanez Tube Screamer TS808 se ha convertido en objeto de culto, y tiene la reputación de ser el pedal de "overdrive/treblebooster" por excelencia. A pesar de no producir un sonido muy distorsionado tiene la potencia ideal para guitarras líderes. Su secreto es que sabe aprovechar al máximo lo que los amplificadores pueden ofrecer.

EL RATON: el Rat de ProCo es un pedal de distorsión similar al Tube Screamer, y apareció prácticamente en la misma época, pero su sonido y aplicaciones no podían ser más diferentes. Mientras que el TS808 produce un suave overdrive, el ratón significa distorsión pura. Con esta simulación del Rat tienes el sonido del metal de los 80's en la punta de tus dedos.

AMP BYPASS: este ajuste desactiva todas las simulaciones de amplificador. Esto hace posible, por ejemplo, tocar con un preamplificador de guitarra externo y sólo usar los efectos del V-AMPIRE.

ACOUSTIC: simulación de una guitarra con cuerdas de acero grabada con un micrófono dinámico. Mientras que las pastillas piezoeléctricas tienden a producir un sonido bastante duro, al utilizar un micrófono el sonido es mucho más suave y balanceado. Y, por supuesto, al usar esta simulación puedes olvidarte de las típicas realimentaciones que se producen al grabar instrumentos acústicos con micrófonos.

Engl, Fender, Gibson, Ibanez, Marshall, Mesa Boogie, Roland, Soldano, Vox ProCo, Tube Screamer, The Rat así como los nombres de los músicos y bandas mencionados son marcas registradas por sus respectivos propietarios y no están afiliados a BEHRINGER. Las marcas se mencionan únicamente como referencia para describir las características del sonido y los efectos producidos por el V-AMPIRE.

6. PROCESADOR DE EFECTOS

Una característica especial de tu V-AMPIRE es el procesador multiefectos con 16 grupos de efectos de primera clase como chorus, flanger, delay y auto wah, así como varias combinaciones de efectos. Puedes elegir un efecto de cada uno de las tres categorías de efectos (modulación, delay y reverberación).

Para ajustar la velocidad de un efecto a un tempo específico pulsa un par de veces el control ADJUST (TAP) al ritmo deseado.

6.1 Descripciones de efectos

La siguiente sección contiene descripciones breves de los efectos que puedes utilizar.

6.1.1 Algoritmos de delay

Los parámetros de los efectos de delay pueden modificarse de tres maneras distintas:

- ▲ girando el control ADJUST (cantidad de efecto/mezcla),
- pulsando y girando simultáneamente el control ADJUST (número de repeticiones/feedback), y
- pulsando el control ADJUST a un tempo específico (intervalo entre repeticiones/tiempo de delay).

STEREO DELAY: retarda la señal de entrada. Los diferentes ajustes de tempo te permiten producir distintos efectos con un delay. Experimenta cambiando el tiempo de retardo.

LONG ECHO: lo que hace especial a tipo de delay es que el intervalo de repetición es 50% más largo que el intervalo de tiempo entre dos pulsaciones del botón ADJUST (TAP). Esto te permite crear un muy recurrido entre profesionales: si pulsas y tocas en negras (cuartos), las repeticiones sonarán tres corcheas (octavos) después. Un muy buen exponente de este tipo defecto es el guitarrista de U2, *The Edge*.

SLAP ECHO: como su nombre sugiere, este es un delay con un intervalo de repetición muy corto. El intervalo entre repeticiones corresponde a la mitad del tiempo entre las pulsaciones del control ADJUST (TAP). La velocidad de las repeticiones se duplica.

PING PONG: delay que cambia de posición en el campo estéreo.

6.1.2 Efectos de modulación

Los parámetros de los efectos de modulación pueden modificarse de cuatro maneras distintas:

- girando el control ADJUST (intensidad o cantidad de efecto, dependiendo del efecto),
- pulsando y girando simultáneamente el control ADJUST (segundo parámetro, variable según el efecto),
- pulsando los botones UP y DOWN para seleccionar distintos modelos de efecto (1-4), y
- pulsando el control ADJUST a un tempo específico (velocidad del efecto).

PHASER: el principio detrás de un phaser es que una segunda señal, fuera de fase, se añade a la señal original. Esto hace que el sonido sea más rico y, sobre todo, más vivo. Este efecto ha sido muy popular durante décadas porque puede ser utilizado para producir efectos sutiles o exagerados con todo tipo de instrumentos. Nosotros hemos simulado dos phasers clásicos: el MXR Phase 90 de cuatro niveles (1) y el Boss PH2 de 12 niveles (4). Además, el V-AMPIRE te ofrece dos versiones menos comúnes, una de 8 niveles (2) y otra de 10 niveles (3).

El segundo parámetro controla la resonancia y el tercero define el modelo de phaser (1-4).

PITCH BEND: los pedales Digitech Whammy y PS-5 Super Shifter de Boss son muy preciados. Éstos generan una copia desafinada de la señal original. Los modelos 1 - 4 simulan los mejores efectos de inflexión de tono.

Con el control ADJUST determinas la cantidad de efecto añadida.

El PS-5 Super Shifter (1) produce una señal desafinada a un intervalo fijo (definido por el segundo parámetro) con respecto a la señal original. Con la simulación T-Arm (2) el intervalo sólo se activa al estar presionado el pedal de expresión. La velocidad de generación del intervalo se puede ajustar pulsando varias veces el control ADJUST (TAP).

Con el efecto Whammy (3), la señal desafinada depende de la posición del pedal (pedal arriba = tono original, pedal abajo = intervalo determinado por el valor del segundo parámetro).

En contraste con el Pitch Shifter, el efecto Detune (4) crea un intervalo ligeramente desafinado -tan sólo una fracción de semitono- del tono original, produciendo un efecto parecido a un chorus permanente.

El segundo parámetro determina qué tan desafinado está el tono:

- para los modelos 1 a 3 (-12/-7/-5/-3/+3/+4/+5/+7/+12 semitonos).
- para el modelo 4 (-20 a +20% de semitono).

El tercer parámetro define el modelo de efecto de inflexión de tono: Pitch Shifter (1), T-Arm (2), Whammy (3) y Detune (4)

Dado que los efectos de pitch bend 2 y 3 requieren del pedal de expresión, al activarlos se desactivan automáticamente las otras funciones asignadas al pedal, como el efecto de wah-wah. En este caso se ilumina el LED de asignación de pedal correspondiente en la pantalla.

TREMOLO: simula el tremolo clásico del Fender DeLuxe, el tremolo del Vox AC15 y un Gate tremolo. Desde que el Trip Hop cobró importancia, este efecto de modulación está muy de moda.

El segundo parámetro determina la velocidad del tempo de modulación dependiendo del nivel de la señal de entrada: nivel alto = modulación más rápida, nivel bajo = modulación más lenta.

El tercer parámetro define el modelo de tremolo usado: Fender (1), Vox (2), Gate (3) y Panning (4).

ROTARY: es la simulación del efecto de órgano por antonomasia. Por lo general, se produce debido a la rotación de altavoces a una determinada velocidad dentro de una caja acústica. Este efecto utiliza el principio físico del efecto Doppler para modular el sonido.

El segundo y tercer parámetro controlan el sonido de la modulación.

FLANGER: originalmente, el flanger se producía con dos grabadores de cinta funcionando en sincronización. Se grababa la misma señal en ambos grabadores y al frenar con el dedo el carrete izquierdo de alguno de ellos se reducía la velocidad de reproducción. El retardo producido al ralentizar la cinta resultaba en un desplazamiento de tono de las señales. Algunos excelentes exponentes de este efecto son el Ultra Flanger del BF-3 de Boss (1), el clásico BF-2 (2), así como los flangers de MXR (3) y A/DA (4).

El segundo parámetro controla la resonancia, es decir, la señal de realimentación.

El tercer parámetro define el modelo de flanger (1-4).

CHORUS: este efecto desafina levemente la señal, creando un efecto muy agradable de desafinación con respecto a la señal original, como un coro real. Uno de los efectos de chorus más famosos es el Tri Stereo Chorus, con sus ¡12! voces moduladas entre sí. El V-AMPIRE te ofrece este efecto en dos versiones (1 y 2), además de los también clásicos Chorus Ensemble CE-1 de Boss (3) y Dimension D de Roland (4).

El segundo parámetro determina la profundidad del efecto, mientras que los botones UP y DOWN te permiten seleccionar un modelo de chorus (1-4). Para ajustar la velocidad del efecto, pulsa el control ADJUST (TAP). A valores más altos de profundidad y velocidad la desafinación se vuelve más evidente

AUTO WAH: el funk estadounidense de los 70's se encargó de propagar las múltiples aplicaciones del wah-wah. Nuestro efecto, en vez de regular la frecuencia del filtro con el pie, lo hace automáticamente, dependiendo del nivel de la señal, de manera similar al MuTron III de EHX en la posición superior.

Con el control ADJUST puedes ajustar la sensibilidad del efecto.

El segundo parámetro determina la velocidad de desplazamiento del filtro. El tercer parámetro define el tipo de efecto (1-4).

P-FUNK'N: esta es nuestra simulación del legendario MuTron III, cuyo usuario más famoso es probablemente Bootsy Collins. El MuTron III tenía un interruptor de posición (arriba/abajo). El P-FUNK'N simula al MuTron III en la posición abajo.

Con el control ADJUST puedes ajustar la sensibilidad del efecto.

El segundo parámetro determina la velocidad de desplazamiento del filtro. El tercer parámetro define el tipo de efecto (1-4).

6.1.3 Efectos especiales

WAH-WAH: el efecto wah-wah debe su fama principalmente a Jimi Hendrix. Describirlo es más difícil que simplemente escuchar a Hendrix utilizándolo en Voodoo Chile.

El wah-wah no está disponible mientras esté usando Auto Wah, P-Funk'n o Pitch Bend.

COMPRESSOR: nuestra simulación se basa en el conocido Dyna Comp de MXR.

Un compresor limita el rango dinámico de una señal al reducir el nivel de ésta una vez que excede un umbral determinado, permitiéndote producir efectos notables y creativos, como un sustain infinito. El nivel de compresión se ajusta con el control ADJUST. Al girar ADJUST totalmente hacia la izquierda se desactiva el compresor.

El segundo parámetro determina el ataque del compresor, es decir, el tiempo que el compresor necesita para reaccionar una vez que el nivel de la señal rebasa el umbral predeterminado. Entre más corto el tiempo de ataque, más rápida la reacción del compresor.

NOISE GATE: las puertas de ruido se usan para eliminar o reducir ruidos y otras interferencias. Las señales de guitarra son particularmente sensibles a las interferencias, dado que los guitarristas utilizan niveles de ganancia muy altos, además de que las pastillas de una guitarra pueden amplificar ruidos no deseados. Esto se hace más notorio durante largos silencios o pausas.

¿Cómo funciona una puerta de ruido? Simplemente silencia o reduce las señales durante silencios o pausas, eliminando así ruidos indeseados.

Para determinar el umbral a partir del cual se activa la puerta de ruido usa el control ADJUST. Al girar el control totalmente hacia la izquierda se desactiva la puerta de ruido.

El segundo parámetro determina el tiempo de relajación de la puerta de ruido, es decir, qué tanto tiempo pertenece abierta ésta una vez que la señal ha alcanzado niveles inferiores al umbral. Un tiempo de relajación corto puede provocar que la cola de la señal de guitarra se vea cortada.

6.2 Reverb

La reverb(eración) es uno de los efectos más importantes en estudio o en directo. El V-AMPIRE de BEHRINGER te ofrece cuatro tipos de reverberación diferentes para que siempre tengas una adecuada para cada situación:

Ambience: simulación de una sala con poca reverberación

Cathedral: reverberación larga y rica, como de una catedral.

Spring: sonido típico de una reverb de muelle clásica

Reverb: simulación cálida de una sala de conciertos.

El control ADJUST regula la intensidad de la reverberación, mientras que el segundo parámetro regula el tiempo de decaimiento de la reverberación.

6.3 Funciones del pedal

Al pulsar simultáneamente los botones TREBLE y BASS puedes asignarle una función específica al pedal (la pantalla indica "PA"). Uno de los LEDs a la derecha de la pantalla (Speed, Effect, Volume, Wah) empezará a parpadear. Si has activado la función de asignación de pedal, sólo necesitas modificar el parámetro del preset y éste será asignado automáticamente al pedal (el LED de asignación correspondiente se iluminará). Al volver a pulsar TREBLE y BASS simultáneamente confirmas la asignación:

- SPEED: el pedal controla el parámetro de velocidad de los efectos de delay y modulación (tiempos de delay, etc.)
- ▲ EFFECT: el pedal controla el primer parámetro de efecto.

 Cantidad de efecto (Mix) o profundidad del efecto (Depth), dependiendo del efecto.
- ▲ VOLUME: el pedal controla el volumen del preset.
- ▲ WAH: el pedal controla el efecto de wah-wah. También puedes seleccionar el efecto de wah-wah simplemente moviendo el pedal de expresión.
- En principio, se le asigna un parámetro al pedal al activar éste.
- Al asignar el efecto de wah-wah al pedal de expresión se desactivan automáticamente los efectos de Auto Wah, Pitch Bend y P-Funk'n.

Para confirmar la asignación y salir del menú de PEDAL pulsa nuevamente TREBLE y BASS.

6.3.1 Calibración del pedal FCV100

Para ajustar el pedal FCV100 de manera óptima, procede de la manera siguiente:

- Mantén pulsados los botones BASS y TREBLE <u>al encender</u> el amplificador (>2 segundos), para acceder al modo de calibración del pedal.
- Mueve el pedal hasta el tope delantero. La pantalla indicará "PL" (Pedal Low = pedal abajo).
- Mueve el pedal hasta el tope trasero. La pantalla indicará "PU" (Pedal Up = pedal arriba). La calibración ha terminado.
- Para salir del modo de calibración pulsa simultáneamente los botones BASS y TREBLE.

A/DA, Boss, DyTronics, Electro Harmonix (EHX), MXR, Digitech, Vox, así como los nombres de los músicos y bandas mencionados son marcas registradas por sus respectivos propietarios y no están afiliados a BEHRINGER. Las marcas se mencionan únicamente como referencia para describir las características del sonido y los efectos producidos por el V-AMPIRE.

7. AFINADOR

El afinador integrado se activa y desactiva pulsando simultáneamente los botones UP y DOWN. Al activar el afinador, el V-AMPIRE conmuta automáticamente al modo de bypass.

7.1 Afinación de la guitarra

El afinador cromático de tu V-AMPIRE reconoce automáticamente la frecuencia de las notas de la guitarra. Por ejemplo, la cuerda de LA tiene una frecuencia de 110 Hz. Si conectas tu guitarra al V-AMPIRE y tocas una cuerda al aire, el afinador intentará reconocer la nota y te indicara de qué nota se trata. Dado que el afinador es cromático, también puede reconocer semitonos, los cuales se indican con una "b" en la pantalla.

También puede suceder que la pantalla muestre, por ejemplo, LA ("A") a pesar de que la nota esté ligeramente desafinada. Esto se indicará mediante la iluminación de uno de los cuatro LEDs en la parte baja de la pantalla. En algunos casos, se pueden llegar a iluminar incluso dos LEDs, indicando que la nota se encuentra entre los tonos correspondientes a dichos LEDs. Al iluminarse el LED central esto indica que la nota está afinada con respecto al tono indicado.

7.2 Ajuste del LA de referencia

El V-AMPIRE te ofrece máxima libertad para afinar tu guitarra al permitirte cambiar el tono de referencia LA. A continuación te explicamos qué beneficios trae esto consigo.

El llamado LA de referencia ha ido variando con el paso del tiempo. Así, los diapasones usados por Bach, Händel o Mozart estaban ajustados a frecuencias de 415 Hz, 420 Hz o 421 Hz (ciclos por segundo). Hoy en día, las orquestas afinan, por lo general, a 444 Hz, aunque hay excepciones, como la Orquesta Filarmónica de Berlín que afina a un tono de referencia de 447 Hz.

EI LA ("A") de referencia de tu V-AMPIRE se encuentra ajustado de fábrica a 440 Hz. Mas, suponiendo que quisieras tocar con una orquesta que afina a un tono de 444 Hz, necesitarías cambiar el tono de referencia de la manera siguiente:

- Activa el afinador pulsando simultáneamente los botones UP y DOWN. Cambia al modo de calibración pulsando y girando al mismo tiempo el control ADJUST: la pantalla indicará "40", es decir, 440 Hz.
- Manteniendo pulsado y girando el control ADJUST puedes ajustar el tono de referencia hasta 15 Hz hacia arriba o hacia abajo. La pantalla sólo indicará las últimas dos cifras de la frecuencia, ya que la primera siempre es 4 ("44" = 444 Hz, etc.).
- Para salir del modo de calibración suelta el control ADJUST. Los cambios se almacenarán automáticamente, y los demás tonos correspondientes a tu guitarra se ajustarán de manera automática al nuevo tono de referencia.

7.3 Volumen en el modo de afinador

En el modo de afinador, el control ADJUST regula el nivel de la señal de guitarra durante la afinación. Para silenciar completamente la señal gira el control hasta el tope izquierdo.

8. INSTALACIÓN

Las entradas del V-AMPIRE de BEHRINGER disponen de conectores jack mono de 6,3 mm. La salida de auriculares es a través de un jack estéreo de 6,3 mm. Las entradas CD/TAPE son a través de conectores tipo RCA.

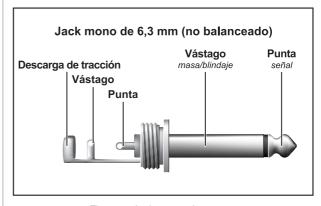


Fig. 8.1: Jack mono de 6,3 mm

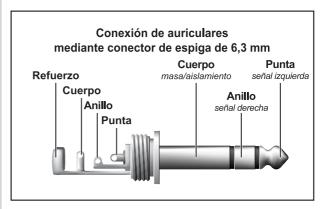


Fig. 8.2: Jack estéreo de 6,3 mm para auriculares



Fig. 8.3: Cable tipo RCA

es

es

9. ESPECIFICACIONES

ENTRADA DE INSTRUMENTO

Tipo jack mono de 6,3 mm, no balanceado

Impedancia de entrada aprox. 1 $\mbox{M}\Omega$ Nivel máx. de entrada $\,$ + 5 dBu

SALIDA DE LINEA/AURICULARES

Tipo jack estéreo de 6,3 mm, no balanceado

Impedancia de salida aprox. 50 Ω

Nivel máx. de salida +18 dBu @ 10 K Ω / +21 dBm @ 100 Ω

ENTRADA AUXILIAR ESTÉREO

Tipo jack estéreo de 6,3 mm

Impedancia de entrada 4,7 k Ω

PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES

Convertidor delta-sigma de 24 bits, sobremuestreo

de 64/128 veces

Dinámica A/D 100 dB (preamp en bypass)

Dinámica D/A 95 dB Velocidad de muestreo 31250 kHz DSP 100 Mips

Tiempo de delay máximo 1960 ms estéreo

PANTALLA

Tipo 2 dígitos, LED de 7 segmentos

AMPLIFICADOR

Potencia de pico 45 W / 4 Ω

ALTAVOZ INTERNO

Tipo BUGERA Dual-Cone Full-Range de 10",

10K50A4

 $\begin{array}{ll} \mbox{Impedancia} & \mbox{4 } \Omega \\ \mbox{Carga máxima posible} & \mbox{50 W (IEC)} \end{array}$

SUMINISTRO DE CORRIENTE

Tensión de red

USA/Canada 120 V_{\sim} , 60 Hz Europe/Reino Unido/Australia 230 V_{\sim} , 50 Hz China/Korea 220 V_{\sim} , 50/60 Hz Japón 100 V_{\sim} , 50 - 60 Hz Modelo general de exportación 120/230 V_{\sim} , 50 - 60 Hz

Consumo de potencia 66 W máximo

Fusible 100 - 120 V~: **T 2,5 A H** 250 V

200 - 240 V~: **T 1,25 A H** 250 V

Conexión a red conector IEC estándar

DIMENSIONES/PESO

Dimensiones

(alt. x anch. x prof.) 395 mm x 355 mm x 215 mm

Peso aprox. 8,2 kg

BEHRINGER se esfuerza constantemente por mantener los más altos estándares profesionales. Como resultado de estos esfuerzos, algunos productos pueden sufrir modificaciones sin previo aviso. Las especificaciones y la apariencia pueden variar de las arriba mencionadas y/o mostradas.

10. ANEXO

Elemento de control	Función	FX/AMP	ADJUST	ADJUST (Push + Hold)	ADJUST (Tap)	UP/DOWN
TREBLE	EQ de agudos	-	Aumento/ atenuación	Frecuencia del filtro	-	-
BASS	EQ de graves	-	Aumento/ atenuación	Frecuencia del filtro	-	-
COMPR	Compresor	-	Sensibilidad	Ataque/ relajación	-	-
N-GATE	Puerta de ruido	-	Sensibilidad	Ataque/ relajación	-	-
MASTER	Nivel de salida	-	-	-	-	-
UP/DOWN	Selección de preset	-	-	-	-	Recorrido de presets
DELAY	Menú de delay	Selección de tipo de delay	Mezcla		Tiempo de delay	-
REVERB	Menú de reverb	Selección de tipo de reverb	Mezcla	Tiempo de decaimiento	-	-
MODUL	Menú de efectos de modulación	Selección de efecto de modulación	Mezcla o profundidad (dependiendo del efecto)	2° parámetro (dependiente del efecto)	Velocidad	Selección de tipo de efecto
FX/AMP	Selección de efectos y simulaciones de amplificador	-	-	-	-	-
Combinación de botones						
UP + DOWN	Activación del afinador	-	Nivel de entrada del afinador	Calibración del afinador (425 - 455 Hz)	-	-
TREBLE + BASS	Activación de la función del pedal	-	-	-	-	-
COMPR + N-GATE	Almacenamiento de un preset	-	-	-	-	Selección de lugar en la memoria
DELAY + MODUL	Nivel de entrada general	-	Ajuste del nivel de entrada	-	-	Selección de un preset de filtro
Familian 1						
Funciones de arranque						
TREBLE + BASS	Acceso al menú de calibración del pedal al encender el amplificador	n La pantalla indica "PU" o "PL" respectivamente				
DELAY + MODUL	Restauración de los valores de fábrica al encender el amplificador	La pantalla indica "CL"				

Tab. 10.1: Resumen de funciones