

# Pro-LITE® 2.0 / 3.0 Pro-LITE® 2.0 / 3.0 DSP

Amplificadores de potencia

## Manual del propietario



## Pro-LITE® 2.0 / 3.0 Amplificadores de potencia

Felicidades por su compra de un amplificador de potencia Pro-LITE®, diseñado para años de funcionamiento confiable y sin problemas bajo un uso riguroso. La serie innovadora Pro-LITE utiliza un diseño avanzado que permite que los ingenieros de Crest® reduzcan dramáticamente el peso al mismo tiempo que aumentan la potencia de salida, la fiabilidad y la eficiencia térmica. Los amplificadores de la serie Pro-LITE están diseñados con una fuente de alimentación conmutada resonante y una topología clase D de alta velocidad que entrega la resolución de audio y la eficiencia más altas disponibles. Este amplificador revolucionario ofrece la superioridad sonora y la fiabilidad insuperada por las cuales son famosos los Crest®, en un diseño extremadamente eficiente y ligero. Su avanzada tecnología y su extensa circuitería de protección permiten su funcionamiento con una mayor eficiencia en condiciones de cargas y potencias difíciles. El circuito ACL™ (Limitación automática de recorte) asegura un funcionamiento libre de problemas con cargas tan bajas como de 2 ohms. El ACL protege a los excitadores y garantiza que se mantenga la integridad sonora, incluso en condiciones de sobrecargas extremas. El diseño de alta eficiencia del Pro-LITE permite que el amplificador funcione a temperaturas muy bajas y que no requiera de grandes disipadores de calor para enfriarse. Para su propia seguridad, lea la sección de precauciones importantes, así como las instrucciones para las conexiones de las entradas, las salidas y de la alimentación.

Aunque el amplificador Pro-LITE® es simple de operar y está alojado en un chasis muy fuerte y ligero, el uso inadecuado puede ser peligroso. Este amplificador es de una potencia muy alta y puede emitir tensiones elevadas y corrientes considerables a frecuencias de hasta 50 kHz. Use siempre técnicas de operación seguras cuando opera este amplificador.

Antes de enviar señales a través del amplificador, es muy importante asegurarse de que el producto esté alimentado con la tensión de línea de CA apropiada. Puede encontrar la tensión apropiada del amplificador impresa junto al cable de línea (alimentación) IEC en el panel trasero de la unidad. Cada funcionalidad del producto está numerada. Consulte el diagrama del panel frontal que aparece en este manual para ubicar las funcionalidades específicas junto a su número.



Lea cuidadosamente esta guía para garantizar su seguridad personal así como la de su amplificador.

### Características del Pro-LITE®

- Filtros de cruce independientes de 2 canales
- Protección ACL™ (Automatic Clip Limiting)
- Topología revolucionaria clase D Pro-LITE®
- Controles de entrada retenidos
- Entradas de combinación XLR 1/4"
- Conectores de salida twist lock de 4 polos
- Peso ultra ligero



**VENTILACIÓN:** Para que haya una ventilación adecuada, permita una separación de 12 pulgadas desde la superficie combustible más cercana.

**Asegúrese de que todas las aberturas de ventilación no estén bloqueadas y de que el aire fluya libremente a través de la unidad.**



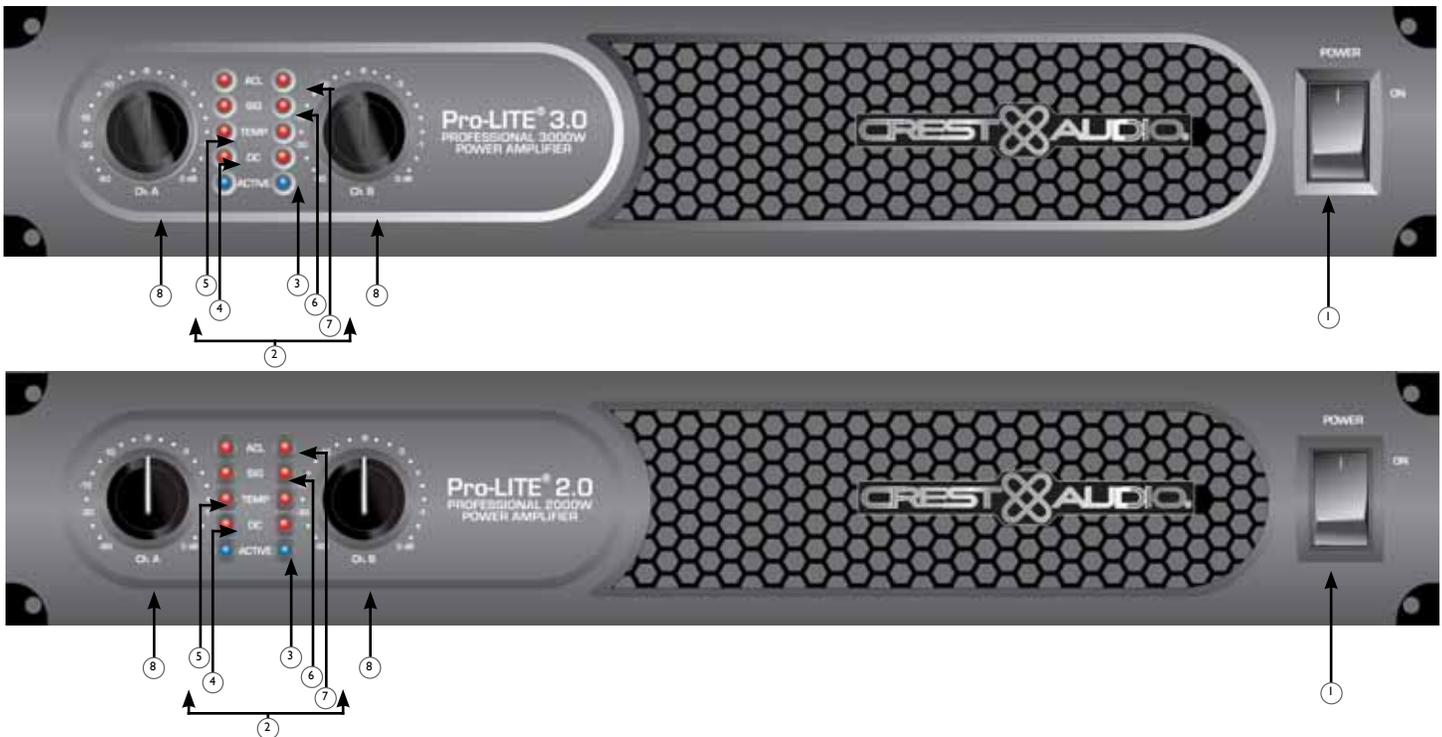
**ADVERTENCIA:** Los cambios o modificaciones a esta unidad que no estén expresamente aprobadas por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipamiento.

**NOTA:** Este equipamiento se ha probado, determinándose que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase B, de acuerdo con la parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipamiento genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza en concordancia con las instrucciones, puede causar una interferencia dañina para las radiocomunicaciones.

Sin embargo, no existe garantía de que no ocurran interferencias en una instalación en particular. Si este equipo produce una interferencia dañina con la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se exhorta al usuario que trate de corregir la interferencia mediante una o más de las medidas siguientes:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en una toma de corriente que pertenezca a un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experimentado de radio y televisión en busca de ayuda.

## Panel Frontal



### 1 INTERRUPTOR AC POWER

Este interruptor proporciona alimentación al amplificador.

### 2 INDICADORES

Los amplificadores Pro-LITE® presentan cinco indicadores LED por canal en el panel frontal: ACTIVE, DC, TEMP, SIGNAL y ACL™. Estos indicadores LED informan al usuario del estado de funcionamiento de cada canal y advierten de posibles condiciones anormales.

### 3 LED ACTIVE

El LED Active indica que el canal está operativo. Se ilumina y permanece encendido en operación normal. Si el LED Active se apaga, no hay señal en los conectores de salida.

### 4 LED DC

En el caso de condiciones de funcionamiento anormales, el Pro-LITE tiene incorporada una protección del amplificador. Bajo condiciones que normalmente dañarían el amplificador de potencia, el LED DC se iluminará y el amplificador intentará reiniciarse para corregir la condición. Si el amplificador no regresa al estado de funcionamiento normal, contacte con su centro de servicios local autorizado.

### 5 LED TEMP

En el caso improbable de una condición térmica inestable, se activará la protección del amplificador y apagará el canal perturbador. El LED Temp permanecerá iluminado hasta regresar a una temperatura de funcionamiento segura.

### 6 LED SIGNAL

Este LED se ilumina cuando su canal produce una señal de salida de alrededor de 4 volt RMS o más (0.1 volt o más en la entrada, con atenuación de 0 dB y ganancia de tensión estándar x 40). Esta señal indica si está llegando una señal y se está amplificando por el amplificador.

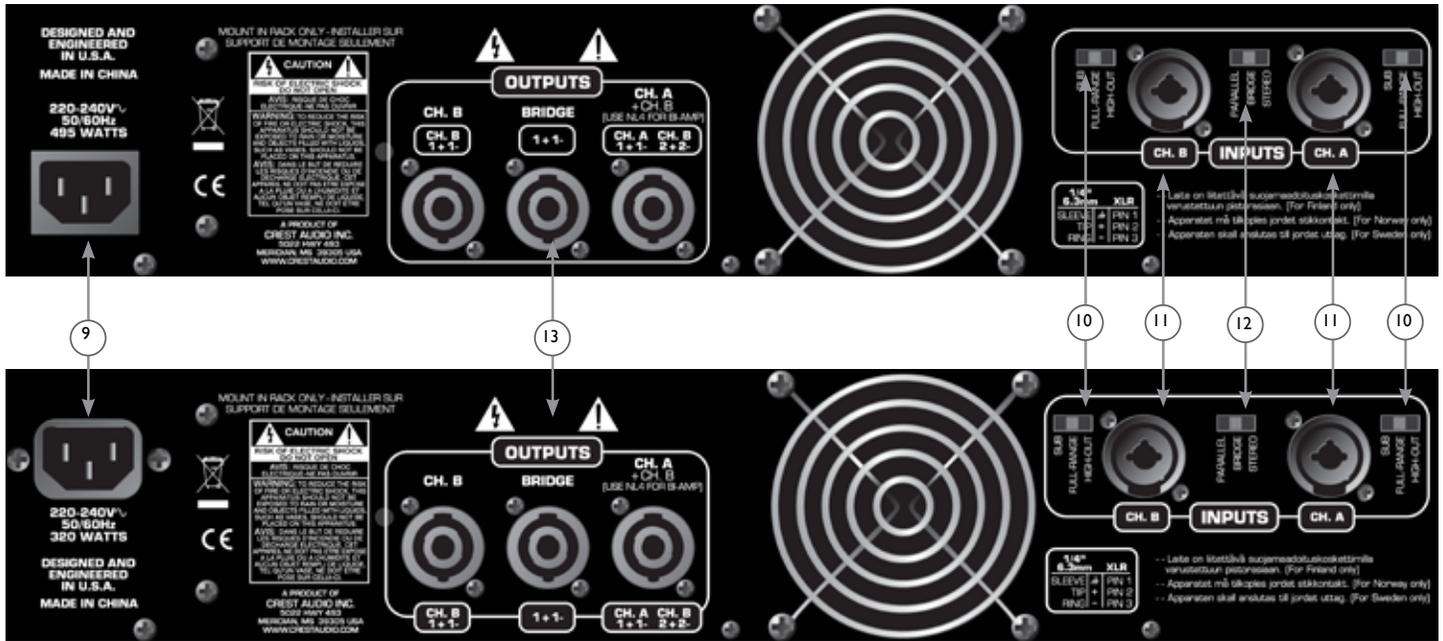
### 7 LED ACL™ (Limitación automática de recorte)

El LED ACL™ de un canal se iluminará al comienzo del recorte. Si los LED están parpadeando de forma rápida e intermitente, el canal está justamente en el umbral del recorte. Una iluminación estable y brillante significa que el amplificador está limitando por recorte, o evitando que lleguen a los altavoces formas de onda muy recortadas. Durante el encendido inicial se iluminará el LED ACL™.

### 8 ATENUADORES DE ENTRADA

Siempre que sea posible, ajuste los atenuadores totalmente en sentido horario para mantener una altura óptima del sistema. Los controles de los atenuadores de las entradas, ubicados en el panel frontal (uno para el canal A, otro para el canal B), ajustan la ganancia para sus canales respectivos del amplificador en todos los modos. Consulte las especificaciones al final de este manual para ver la información de ganancia de tensión y sensibilidad de entrada estándar.

## Panel trasero



### 9 ENTRADA DE ALIMENTACIÓN DE CA:

Este es el receptáculo para un cable de alimentación IEC, que proporciona alimentación de CA a la unidad. Conecte el cable de alimentación a este conector para proporcionar alimentación a la unidad. Si se utiliza una tensión de línea inadecuada pueden provocarse daños al equipo. (Consulte la indicación de tensión de línea que aparece en la unidad). Nunca rompa la clavija de conexión a tierra en ningún equipamiento. Existe para su seguridad. Si la toma de corriente usada no tiene una entrada para la clavija de tierra, debe utilizarse un adaptador adecuado para la conexión a tierra y el tercer conductor debe conectarse a tierra adecuadamente. Para evitar el riesgo de choques eléctricos o de incendios, asegúrese siempre de que el amplificador y todo el equipamiento asociado estén correctamente conectados a tierra.

#### NOTE: FOR U.K. ONLY

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.

### 10 INTERRUPTOR CROSSOVER MODE HIGH PASS

Esta posición se usa para activar el filtro HIGH PASS (PASA ALTO) para el canal correspondiente. Este filtro Linkwitz – Riley limitará las frecuencias enviadas al canal asociado del amplificador a aquellas por encima de los 100 Hz. En situaciones donde se estén usando gabinetes separados para subwoofers, esta posición indicaría la conexión del gabinete del altavoz de frecuencias medias al canal asociado con el interruptor HIGH PASS.

#### FULL RANGE

Como indica su nombre, la posición Full Range (Rango total) de este interruptor permite que pasen al amplificador todas las frecuencias. Se usa normalmente cuando se conecta un gabinete de altavoz de rango total a la salida del amplificador.

#### SUBWOOFER

Esta posición se usa para activar el filtro LOW PASS para el canal correspondiente. Este filtro Linkwitz – Riley limitará las frecuencias enviadas al canal asociado del amplificador a aquellas por debajo de los 100 Hz. En situaciones donde se estén usando gabinetes separados para altavoces de bajos, esta posición indicaría la conexión del gabinete del altavoz de frecuencias bajas al canal asociado con el interruptor Subwoofer.

### 11 CONEXIÓN DE INPUTS

Las conexiones de entrada se hacen a través de conectores XLR de 3 patillas (patilla 2+) o de combinación de 6.3 mm en el panel trasero del amplificador. Las entradas están balanceadas activamente. El punto de sobrecarga de la entrada es lo suficientemente alto para aceptar el nivel de entrada máximo de virtualmente cualquier fuente de señales.

### 12 INTERRUPTOR DE MODO DE CANAL

Permite la conmutación entre los modos Paralelo, puente y estéreo.

### 13 CONEXIÓN DE OUTPUTS

Todos los modelos tienen un conector de salida twist lock de combinación de 4 polos por canal.

## Pro-LITE™ DSP 2.0 / 3.0

### Amplificadores de potencia

El DSP en el amplificador de la serie Pro-LITE® ejecuta las funciones comunes de procesamiento de señales requeridas para la mayoría de aplicaciones de altavoces. Las funciones del procesador incluyen: ecualización, filtrado de pasa banda, configuración del filtro de cruce, retardo y limitación.



Lea cuidadosamente esta guía para garantizar su seguridad personal así como la de su amplificador.

### Características del Pro-LITE™:

- Protección por ACL™
- Topología revolucionaria clase D Pro-LITE
- Controles de entrada retenidos
- Entradas de combinación XLR 1/4"
- Conector de salida de combinación de 1/4" o 1/4" 4 polos twist lock
- Peso ligero
- Conectores de paso de señales individuales de 1/4" en cada canal
- Iluminado por LED
- Sistema de gestión DSP de altavoces
- 120 ms de retardo por canal
- 4 bandas de ecualización paramétrica por canal
- Cierre de seguridad
- Filtro de cruce Linkwitz-Riley ajustable de cuarto orden
- Filtro pasa alto de cuarto orden ajustable en cada canal
- Asistente de configuración
- MAXX Bass®
- Horn EQ en cada canal
- Pantalla LCD azul con luz de fondo



**ADVERTENCIA: REVISE SUS AJUSTES DSP ANTES DE ENVIAR SEÑALES AL AMPLIFICADOR. LOS AJUSTES INCORRECTOS PUEDEN DAÑAR LOS GABINETES DE LOS ALTAVOCES.** Hemos hecho todo lo posible para asegurar que el Asistente de Configuración ayude a configurar correctamente el DSP; no obstante, los ajustes incorrectos en cualquier punto del proceso de configuración pueden dañar los gabinetes de sus altavoces. Si tiene cualquier pregunta, no dude en llamar a nuestra línea de servicio al cliente.



**VENTILACIÓN:** Para que haya una ventilación adecuada, permita una separación de 12 pulgadas desde la superficie combustible más cercana.

Asegúrese de que todas las aberturas de ventilación no estén bloqueadas y de que el aire fluya libremente a través de la unidad.



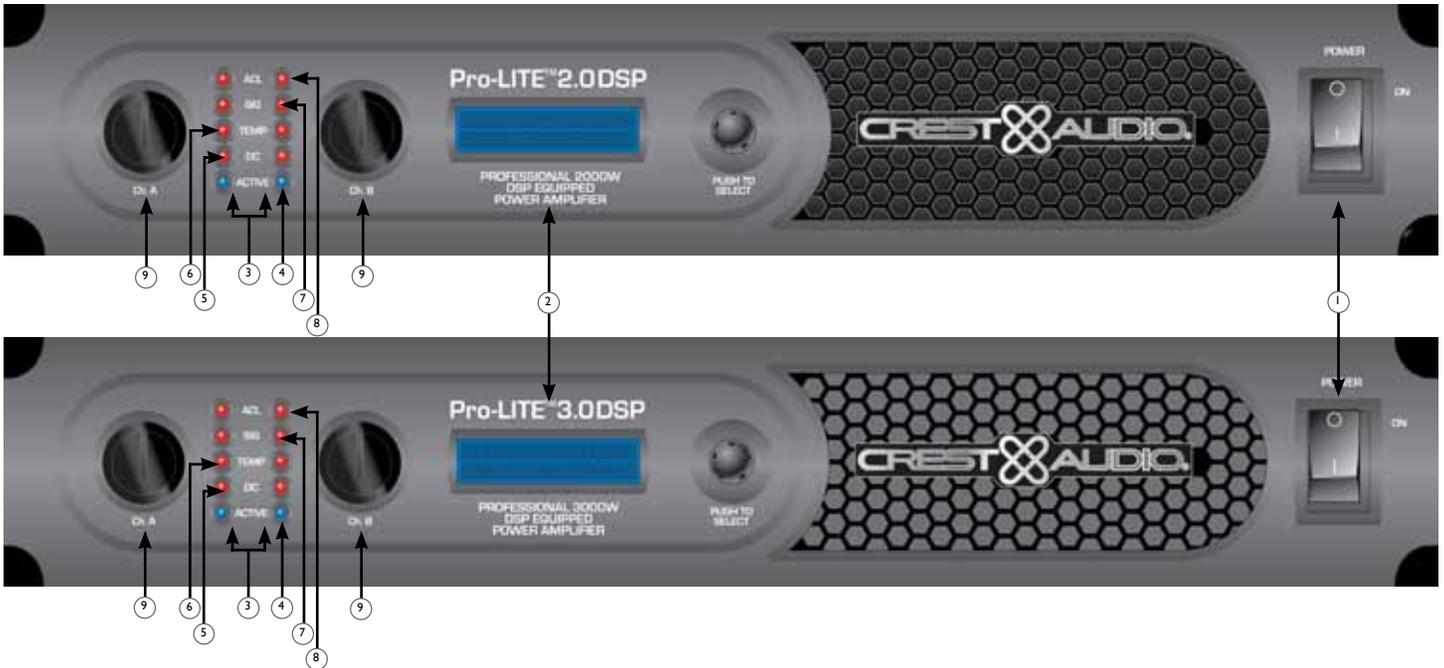
**ADVERTENCIA:** Los cambios o modificaciones a esta unidad que no estén expresamente aprobadas por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipamiento.

**NOTA:** Este equipamiento se ha probado, determinándose que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase B, de acuerdo con la parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipamiento genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza en concordancia con las instrucciones, puede causar una interferencia dañina para las radiocomunicaciones.

Sin embargo, no existe garantía de que no ocurran interferencias en una instalación en particular. Si este equipo produce una interferencia dañina con la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se exhorta al usuario que trate de corregir la interferencia mediante una o más de las medidas siguientes:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en una toma de corriente que pertenezca a un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experimentado de radio y televisión en busca de ayuda.

## Panel Frontal



### 1 INTERRUPTOR AC POWER

Este interruptor proporciona alimentación al amplificador.

### 2 PANTALLA LCD

Pantalla LCD azul con luz de fondo

### 3 INDICADORES

Los amplificadores Pro-LITE® presentan cinco indicadores LED por canal en el panel frontal: ACTIVE, DC, TEMP, SIG y ACL™. Estos indicadores LED informan al usuario del estado de funcionamiento de cada canal y advierten de posibles condiciones anormales.

### 4 LED ACTIVE

El LED Active indica que el canal está operativo. Se ilumina y permanece encendido en operación normal. Si el LED Active se apaga, no hay señal en los conectores de salida.

### 5 LED DC

En el caso de condiciones de funcionamiento anormales, el Pro-LITE® tiene incorporada una protección del amplificador. Bajo condiciones que normalmente dañarían el amplificador de potencia, el LED DC se iluminará y el amplificador intentará reiniciarse automáticamente para corregir la condición. Si el amplificador no regresa al estado de funcionamiento normal, contacte con su centro de servicios local autorizado.

### 6 LED TEMP

En el caso improbable de una condición térmica inestable, se activará la protección del amplificador y apagará el canal perturbador. El LED Temp permanecerá iluminado hasta regresar a una temperatura de funcionamiento segura.

### 7 LED SIGNAL

Este LED se ilumina cuando su canal produce una señal de salida de alrededor de 4 volt RMS o más (0.1 volt o más en la entrada, con atenuación de 0 dB y ganancia de tensión estándar x40). Esta señal indica si está llegando una señal y se está amplificando por el amplificador.

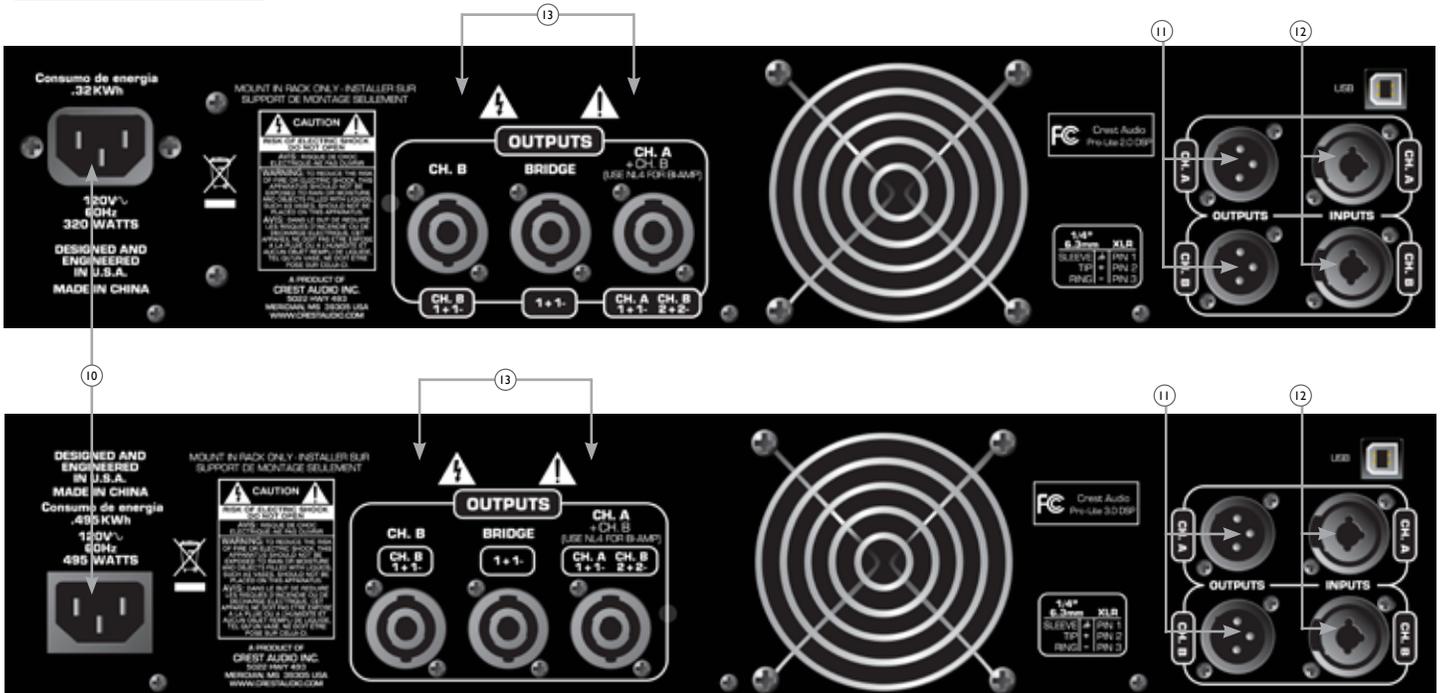
### 8 LED ACL™

El LED ACL™ de un canal se iluminará al comienzo del recorte. Si los LED están parpadeando de forma rápida e intermitente, el canal está justamente en el umbral del recorte. Una iluminación estable y brillante significa que el amplificador está limitando por recorte, o evitando que lleguen a los altavoces formas de onda muy recortadas. Durante el encendido inicial se iluminará el LED ACL.

### 9 ATENUADORES DE ENTRADA

Siempre que sea posible, ajuste los atenuadores totalmente en sentido horario para mantener una altura óptima del sistema. Los controles de los atenuadores de las entradas, ubicados en el panel frontal (uno para el canal A, otro para el canal B), ajustan la ganancia para sus canales respectivos del amplificador en todos los modos. Consulte las especificaciones al final de este manual para ver la información de ganancia de tensión y sensibilidad de entrada estándar.

## Panel trasero



### 10 ENTRADA DE ALIMENTACIÓN DE CA:

Este es el receptáculo para un cable de alimentación IEC, que proporciona alimentación de CA a la unidad. Conecte el cable de alimentación a este conector para proporcionar alimentación a la unidad. Si se utiliza una tensión de línea inadecuada pueden provocarse daños al equipo. (Consulte la indicación de tensión de línea que aparece en la unidad).

Nunca rompa la clavija de conexión a tierra en ningún equipamiento. Existe para su seguridad. Si la toma de corriente usada no tiene una entrada para la clavija de tierra, debe utilizarse un adaptador adecuado para la conexión a tierra y el tercer conductor debe conectarse a tierra adecuadamente. Para evitar el riesgo de choques eléctricos o de incendios, asegúrese siempre de que el amplificador y todo el equipamiento asociado estén correctamente conectados a tierra.

#### NOTE: FOR U.K. ONLY

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.

### 11 CONECTORES THRU/OUT

Estos conectores XLR machos suministran señales de salida paralelas desde el canal asociado para conectar a este amplificador y/o entradas de amplificadores de potencia adicionales.

### 12 ENTRADAS DE CONEXIÓN

Las conexiones de entrada se hacen a través de conectores XLR de 3 patillas (patilla 2+) o de combinación de 6.3 mm en el panel trasero del amplificador. Las entradas están balanceadas activamente. El punto de sobrecarga de la entrada es lo suficientemente alto para aceptar el nivel de entrada máximo de virtualmente cualquier fuente de señales.

### 13 CONEXIÓN DE OUTPUTS

Todos los modelos tienen un conector de salida twist lock de combinación de 4 polos por canal. La salida del canal A permite CH A 1+ Pos / 1- Neg. y canal B 2+ Pos / 2- Neg. para usar un único cable de altavoz de 4 conductores.

## Descripción general de la navegación



Una vez que aparece la pantalla Crest Audio, puede comenzar a ajustar el procesador DSP. Pulsar el codificador le llevará al menú principal.

### Pantalla Crest Pro-LITE

El botón codificador de la derecha del visualizador se usa para navegar por las funciones DSP y controlarlas. Los controles de los Canales A y B a la izquierda del visualizador son también codificadores, pero están dedicados al ajuste de la ganancia de la entrada para cada canal. Girar el botón codificador de la derecha del visualizador le permitirá desplazarse a través de las

selecciones del Menú Principal. El Menú Principal no solamente le permite seleccionar un proceso para su edición, sino que también proporciona una vista rápida de cuáles procesos están activos. De izquierda a derecha las selecciones del menú son: Modo de entrada, Filtro de cruce/Filtros pasa banda, Ecuación, Retardo, Limitador, Memoria y Bloqueo.



**Modo de entrada**



**Volumen**



**Filtros de cruce/filtros pasa banda**



**Ecuación**



**Retardo**



**Limitación**



**Bloqueo de memoria**

## Descripción general de la navegación (continuación)

Para seleccionar una opción del Menú Principal, gire el codificador hasta que el cursor marque la selección que desea. Pulse el codificador para navegar hasta las pantallas de ajuste del Menú secundario para esa función de procesamiento. Cuando entra en un Menú secundario de una función de procesamiento, el cursor aparecerá en la esquina superior derecha de la pantalla, lo que le permite desplazarse a través

de las pantallas del Menú secundario. Para editar un parámetro, pulse el codificador para mover el cursor hasta el parámetro deseado en la pantalla. Entonces, gire el codificador para ajustar el parámetro. Para desplazarse hacia otra pantalla, pulse el codificador para regresar el cursor a la esquina superior izquierda de la pantalla. Ahora puede desplazarse a través de las pantallas del Menú Secundario.

Para reiniciar el DSP y descartar las ediciones, seleccione "Discard and Exit" en el Menú secundario para eliminar las ediciones hechas desde que entró en el Menú secundario.



**Pantalla Salir y Descartar**



**Pantalla Guardar y Salir**

La pantalla final en la mayoría de los Menús secundarios de los procesos es "Save and Exit". Pulse el codificador en esta pantalla para guardar las ediciones y regresar al menú principal.

**NOTA: Los ajustes hechos no se guardan hasta que se selecciona Save and Exit y se regresa al menú principal. Apagar el amplificador mientras está editando en un Menú secundario arroja el mismo resultado que "Discard and Exit/Salir y Descartar".**

## Volumen

Los ajustes de ganancia actuales están siempre disponibles en la pantalla de menú principal. Los codificadores dedicados del panel frontal se usan para el ajuste de los canales A y B en los modos estéreo y mono. Si el modo de entrada se ajusta en Bridge (Punto), el control del Canal B no está activo y la visualización del volumen muestra "na".



**Pantalla de Volumen**

## Modo

Los DSP Pro-LITE® 2.0 y 3.0 tienen tres modos de entrada, mientras que los DSP Pro-LITE® 5.0 y 7.5 tienen dos.



**Pantalla de Modo Estéreo**

Estéreo: Las entradas A y B van a las salidas A y B.



**Pantalla de Modo Mono**

Mono: La entrada A excita tanto la salida A como la B.

## Modo continuación

---



**Pantalla modo Puente**

Puente: La entrada A acciona el amplificador en el modo Puente.

**Nota: El modo Puente está disponible solamente en los amplificadores DSP Pro-LITE 2.0 y 3.0.**



**Pantalla Guardar y Aplicar**

A diferencia de otras funciones de los Menús secundarios, el modo de entrada no cambia hasta que usted selecciona "Save and Apply" y regresa al Menú Principal.

## Filtros de cruce, filtros pasa banda y polaridad

---

Cuando entra en el Menú secundario "XOVER" se le dan tres opciones para el ajuste de los filtros pasa banda. Cuando se selecciona el ajuste "BP Filters Independently", se ajustan individualmente los filtros pasa alto y pasa bajo de Channel A y B.



**Establezca: Pantalla filtros BP independientemente**

Si está usando el amplificador en un sistema estéreo donde ambos canales se ajustarán igual, seleccione "Channel B=A" y ambos canales se ajustarán a la vez. El ajuste de los filtros del Canal A también ajusta los del Canal B.



**Establezca: Pantalla BP Filters Channel B=A**

Si usted crea un filtro de cruce entre canales del amplificador, seleccione "X-over Freq A Lows B Highs" y la frecuencia de cruce y el tipo de filtro pueden ajustarse con un juego de controles. Ajustado por la pantalla de filtro de cruce, pantallas High-pass y Low-pass.



**Establezca: Pantalla X-Over Freq A Lows B Highs**

## Filtros de cruce, filtros pasa banda y polaridad (continuación)

---

Los tipos de filtros disponibles para los filtros pasa alto y pasa bajo son:

<b>Off</b>	Sin filtro
<b>BW-12 dB</b>	Filtro Butterworth con pendiente de 12 dB por octava. -3 dB en la frecuencia de esquina. Los filtros Butterworth tienen una respuesta de frecuencia plana en la banda de paso.
<b>BW-18 dB</b>	Filtro Butterworth con pendiente de 18 dB por octava. -3 dB en la frecuencia de esquina. Los filtros Butterworth tienen una respuesta de frecuencia plana en la banda de paso.
<b>BW-24 dB</b>	Filtro Butterworth con pendiente de 24 dB por octava. -3 dB en la frecuencia de esquina. Los filtros Butterworth tienen una respuesta de frecuencia plana en la banda de paso.
<b>LR-24 dB</b>	Filtro Linkwitz-Riley con pendiente de 24 dB por octava. -3 dB en la frecuencia de esquina. Los filtros LR combinan una respuesta plana en la frecuencia de esquina.

En general es una buena idea usar un filtro pasa alto para todos los altavoces.

## Polaridad de salida

---

La polaridad de salida (Output polarity) puede invertirse en cualquier canal. Seleccione Normal o Invert en la pantalla de polaridad. Si usted crea un filtro de cruce con filtros de 12 dB por octava, la salida de alta frecuencia probablemente necesitaría invertirse para mantener la relación de fase adecuada en la frecuencia de cruce. La inversión temporal de la polaridad de un canal de un sistema multivías puede ayudar también en el ajuste del retardo para la alineación del excitador. Puede ajustar el retardo para la cancelación en la frecuencia de cruce. Recuerde conmutar de nuevo la polaridad a Normal cuando termine.

Para regresar a Main Menu, seleccione Discard and Exit o Save and Exit.



**Pantalla Polaridad de salida**

## Ecualización

---

El Pro-LITE DSP proporciona cinco bandas de EQ paramétrica, mejoramiento Waves® Maxx Bass® y horn EQ en cada canal.

## Derivación

---



**Pantalla EQ BYPASS**

La primera pantalla en el Menú secundario EQ es la pantalla de derivación. Los canales pueden derivarse independientemente o ambos canales, A y B pueden derivarse juntos. Pulse el codificador hasta que el cursor esté bajo el parámetro deseado para cambiar y rotar el codificador para cambiar el modo de derivación. Pulse el cursor para regresar a la esquina superior izquierda cuando haya terminado, de manera que pueda desplazarse a otras pantallas.

## Establecer EQ de canal

---

La EQ para los canales A y B puede ajustarse independientemente o de forma que el Canal B siga al Canal A.

Cuando está en el modo B = A, serán visibles solamente los controles del Canal A.

## MaxxBass®

El sistema de mejoramiento MaxxBass® interactúa con el filtro pasa alto para que cada canal produzca energía de bajos en un rango de frecuencias que pueda manejar el altavoz. Mientras más alto sea el número de MaxxBass®, más bajos se producen.



**Pantalla MaxxBass**

## EQ paramétrico

Hay cinco bandas de parametric EQ para cada canal. La frecuencia puede ajustarse en pasos de frecuencia de 1/12 de octava. El ancho de banda del filtro se ajusta y se muestra en octavas. El nivel puede ajustarse en un rango de +/- 15 dB. Pulse el codificador para seleccionar el parámetro que se desee ajustar. Devuelva el cursor a la esquina superior izquierda cuando haya terminado, de manera que pueda desplazarse a otras pantallas.



**Pantalla EQ paramétrico**

## Horn EQ

El Horn EQ proporciona un refuerzo de alta frecuencia de 6 dB por octava que se requiere algunas veces para bocinas de alta frecuencia. El control de frecuencia establece la esquina de baja frecuencia del filtro.

Para regresar a Main Menu, seleccione Discard and Exit o Save and Exit.



**Pantalla Horn EQ**

## Retardo

Delay puede usarse para alinear excitadores dentro de un altavoz o para retardar altavoces auxiliares como los instalados bajo un balcón. También puede usarse un retardo corto para retardar los altavoces principales para alinearlos con la batería o la guitarra bajo. En cada canal está disponible un retardo total de 125 mS. Está disponible un retardo de 5 mS en pasos de 41.67 uS para la alineación de excitadores. Están disponibles 120 mS en pasos de 1 mS para la alineación del sistema. Estos retardos pueden ajustarse independientemente de manera que el desplazamiento de alineación del excitador pueda mantenerse cuando se ajuste el retardo de alineación del sistema.

La primera pantalla del Menú secundario de retardo permite al usuario decidir si los retardos se ajustarán independientemente o si B = A. Esta selección se aplica solamente al retardo del sistema en pasos de 1 mS, dejando los retardos de alineación del excitador para ajustarlos independientemente. Los amplificadores Pro-LITE muestran la distancia de retardo equivalente en metros y pies en el retardo del sistema y en centímetros o pulgadas en el retardo del excitador.



**Pantalla Retardo (mS) del sistema**



**Pantalla Alineación (uS) del excitador**

## Limitador

---

El Pro-LITE DSP tiene limitadores disponibles en cada canal. Estos limitan el nivel de señal a la entrada de la etapa del amplificador de potencia. El umbral límite comienza en cero y se ajusta en pasos de -1 dB, reduciendo la salida máxima. Debe estar al tanto de que el Pro-LITE DSP trabaja igual que la mayoría de los otros amplificadores en el sentido de que su salida máxima depende de la tensión de línea y de la impedancia de la carga. Dependiendo de la carga, usted puede tener que reducir el limitador hasta 3 dB antes de reducir la salida.



**Pantalla limitadora**

## Memoria

---

El Pro-LITE tiene cuatro ubicaciones de memoria donde pueden almacenarse sus ajustes y recuperarse después. Cada ubicación tiene un nombre de seis caracteres para identificar el archivo. El nombre del preajuste activo se muestra también en la pantalla "Memory" del Menú Principal.

## Guardar Ajustes

---

En el Menú secundario Memory Operation, seleccione "Save Settings".

Seleccione una de las cuatro ubicaciones preajustadas.

Edite el nombre girando el cursor para seleccionar el carácter y pulsando el codificador para avanzar a la siguiente posición. Continúe hasta terminar. Para mantener el mismo nombre, pulse el codificador seis veces para avanzar a través de la pantalla de edición del nombre.

Una vez seleccionada la ubicación para guardar y que haya dado el nombre al preajuste, se le dará una opción de si/no para guardar.



**Pantalla Guardar ajustes**

## Recuperación de un Preajuste

---

En el Menú secundario Memory Operation, seleccione "Save Settings".

Seleccione una de las cuatro ubicaciones preajustadas.

Edite el nombre girando el cursor para seleccionar el carácter y pulsando el codificador para avanzar a la siguiente posición.

Continúe hasta terminar. Para mantener el mismo nombre, pulse el codificador seis veces para avanzar a través de la pantalla de edición del nombre.

Una vez seleccionada la ubicación para guardar y que haya dado el nombre al preajuste, se le dará una opción de si/no para guardar.



**Pantalla Recuperar ajustes**

## Bloqueo

---

La funcionalidad de bloqueo de seguridad del Pro-LITE permite bloquear controles seleccionados para evitar ajustes no autorizados. Cuando se establece el bloqueo hay que introducir una contraseña de cuatro dígitos. Esta contraseña debe introducirse siempre que se entre en un Menú secundario para permitir el acceso temporal a las funciones de edición. El bloqueo se establece de nuevo siempre que regrese al Menú Principal o apague la unidad. Cuando se apaga la alimentación se bloquean todas las ediciones.

**Nota:** Asegúrese de anotar la contraseña. Contacte con el servicio al cliente si pierde la contraseña.

### Los amplificadores Pro-LITE tienen tres modos diferentes de bloqueo:

**Off** Todas las configuraciones pueden ajustarse sin introducir una contraseña

**Todo excepto volumen** Debe introducirse una contraseña para todos los Menús secundarios de edición excepto para el volumen.

**Todo con volumen** Debe introducirse una contraseña para todos los Menús secundarios de edición incluyendo el volumen.

## Hoja de especificaciones del Crest® Pro-LITE® 3.0

<b>Potencia nominal Puente 4 ohms</b>	3640 watts ráfagas repetitivas de 20 ms / 3000 watts 1% THD a 1 KHz
<b>Potencia nominal Puente 8 ohms</b>	2000 watts ráfagas repetitivas de 20 ms / 1550 watts 0.15% THD a 1 KHz
<b>Watts nominales 2 can. x 2 ohms</b>	Ráfagas repetitivas de 1820 watts 20 ms / 1500 watts 1% THD ambos canales excitados a 1 kHz
<b>Watts nominales 2 can. x 4 ohms</b>	1000 watts ráfagas repetitivas 20ms / 900 watts 1% THD / 830 watts 0.15% THD, ambos canales excitados a 1kHz.
<b>Watts nominales 2 can. x 8 ohms</b>	Ráfagas repetitivas de 540 watts 20 ms / 500 watts 1% THD / 450 watts 0.15% THD, ambos canales excitados a 1 kHz.
<b>Impedancia de carga mínima</b>	2 Ohms
<b>Máxima oscilación de tensión RMS</b>	71 volts
<b>Respuesta de Frecuencia</b>	20Hz - 28kHz; +0dB, -3.0dB a 1 watt.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 2 ohms</b>	<0.5% a 1350 watts a 20Hz aumentando a 1380 watts a 20kHz, ambos canales excitados.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 4 ohms</b>	<0.15% a 800 watts a 20Hz aumentando a 850 watts a 20kHz, ambos canales excitados.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 8 ohms</b>	<0.15% a 450 watts a 20Hz aumentando a 500 watts a 20kHz, ambos canales excitados.
<b>Entrada CMRR</b>	> - 76dB a 1 kHz
<b>Ganancia de tensión</b>	x 75 (+37dB)
<b>Filtro de cruce</b>	100 Hz conmutable a pasa alto de 2do orden y 3er orden pasa bajo por canal.
<b>Diafonía</b>	> -70dB a 1kHz a 250 watts de potencia a 8 ohms.
<b>Zumbido y Ruido</b>	> -100 dB, "A" ponderado con referencia a potencia nominal a 4 ohms.
<b>Slew Rate</b>	> 12V/μs
<b>Factor de amortiguación (8 ohms)</b>	> 255:1 a 20Hz - 1kHz a 8 ohms.
<b>Sensibilidad de entrada</b>	0.740 volts +/- 3% para potencia nominal 1kHz 4 ohm, 0.710 volts +/- 3% para 1kHz potencia nominal 2 ohm
<b>Impedancia de entrada</b>	15 kohm balanceada y 7.5 kohm desbalanceada.
<b>Corriente consumida a 1/8 Potencia en VA (watts)</b>	960 (540) a 2 ohms, 620 (320) a 4 ohms, 400 (190) a 8 ohms
<b>Corriente consumida a 1/3 Potencia en VA (watts)</b>	2070 (1310) a 2 ohms, 1220 (700) a 4 ohms, 740 (400) a 8 ohms
<b>Consumo en vacío</b>	140VA, 60 watts.
<b>Enfriamiento</b>	Ventilador de CC de 80 mm con velocidad variable dependiente de la temperatura.
<b>Controles</b>	2 atenuadores en el panel frontal, interruptor selector de filtro de cruce para HPF, Normal y LPF
<b>Indicadores LED</b>	Cinco indicadores LED por canal: Active, DC, Temp, Sig y ACL™.
<b>Protección</b>	Térmica, CC, subsónica, cargas incorrectas, baja tensión y sobretensión
<b>Conectores</b>	Entradas: Combinación doble de XLR ¼", Salidas: Tres conectores twist-lock de 4 pines para 2 canales más puente.
<b>Construcción</b>	acero galvanizado 18 ga.
<b>Dimensiones</b>	3.5"x19"x 10.5" detrás del panel frontal + 0.6" para la agarradera
<b>Peso neto</b>	5.54 kg (12.2 lbs.*)
<b>Peso bruto</b>	6.30 kg (13.9 lbs.)

Lecturas de potencia nominal hechas con ancho de banda: 20 Hz a 22 kHz. Todas las mediciones de potencia hechas a 120 VCA o 240 VCA.

La potencia sinusoidal en estado estable a 2 ohm está limitada en el tiempo por el ruptor de circuito.

\*El peso neto no incluye el cable de alimentación.

## Hoja de especificaciones del Crest® Pro-LITE® 2.0

<b>Potencia nominal Puente 4 ohms</b>	2100 watts ráfagas repetitivas de 20 ms / 1950 watts a 1 kHz 1% T.H.D.
<b>Watts nominales 2 can. x 2 ohms</b>	Ráfagas repetitivas de 1100 watts 20 ms / 900 watts 1% THD ambos canales excitados a 1 kHz
<b>Watts nominales 2 can. x 4 ohms</b>	Ráfagas repetitivas de 600 watts 20 ms / 570 watts 1% THD / 530 watts 0.15% THD, ambos canales excitados a 1 kHz.
<b>Watts nominales 2 can. x 8 ohms</b>	Ráfagas repetitivas de 370 watts 20 ms / 325 watts 1% THD / 300 watts 0.15% THD, ambos canales excitados a 1 kHz.
<b>Impedancia de carga mínima</b>	2 Ohms
<b>Máxima oscilación de tensión RMS</b>	56 volts
<b>Respuesta de Frecuencia</b>	10Hz - 30kHz; +/- 3 dB a 1 watt, ocho ohms.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 2 ohms</b>	<0.25% a 800 watts 20Hz hasta 4kHz, disminuyendo a 760 watts a 20kHz, ambos canales accionados.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 4 ohms</b>	<0.15% a 540 watts 20Hz a 20kHz, ambos canales excitados.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 8 ohms</b>	<0.15% a 300 watts 20Hz a 20kHz, ambos canales excitados.
<b>Entrada CMRR</b>	> - 69 dB a 1 kHz.
<b>Ganancia de tensión</b>	x 60 (+35 dB)
<b>Filtro de cruce</b>	Pasa alto 100 Hz conmutable 2do orden y pasa bajo 3er orden por canal.
<b>Diafonía</b>	> -70dB a 1kHz a 250 watts de potencia a 8 ohms.
<b>Zumbido y Ruido</b>	> -100 dB, "A" ponderado con referencia a potencia nominal a 4 ohms.
<b>Slew Rate</b>	> 12V/μs
<b>Factor de amortiguación (8 ohms)</b>	> 170:1 a 20Hz - 1kHz a 8 ohms.
<b>Sensibilidad de entrada</b>	.775 volts +/- 3% para 1kHz 4 ohm potencia nominal, .35 volts +/- 3% para 1kHz 2 ohm potencia nominal.
<b>Impedancia de entrada</b>	15 kohm balanceada y 7.5 kohm desbalanceada.
<b>Corriente consumida a 1/8 Potencia en VA (watts)</b>	540 (315) a 2 ohms, 370 (185) a 4 ohms, 240 (115) a 8 ohms.
<b>Corriente consumida a 1/3 Potencia en VA (watts)</b>	1250 (760) a 2 ohms, 750 (425) a 4 ohms, 460 (240) a 8 ohms.
<b>Consumo en vacío</b>	90VA, 40watts.
<b>Enfriamiento</b>	Ventilador de CC de 80 mm con velocidad variable dependiente de la temperatura.
<b>Controles</b>	2 atenuadores en el panel frontal, interruptor selector de filtro de cruce para HPF, Normal y LPF
<b>Indicadores LED</b>	Cinco indicadores LED por canal: Active, DC, Temp, Sig y ACL™.
<b>Protección</b>	Térmica, CC, subsónica, cargas incorrectas, baja tensión y sobretensión
<b>Conectores</b>	Entradas: Combinación doble de XLR ¼", Salidas: Tres conectores twist-lock de 4 pines para 2 canales más puente.
<b>Construcción</b>	acero galvanizado 18 ga.
<b>Dimensiones</b>	3.5"x19"x 10.5" detrás del panel frontal + 0.6" para la agarradera
<b>Peso neto</b>	4.94 kg (10.90 lbs.*)
<b>Peso bruto</b>	6.02 kg (13.3 lbs.)

Lecturas de potencia nominal hechas con ancho de banda: 20 Hz a 22 kHz. Todas las mediciones de potencia hechas a 120 VCA o 240 VCA.

La potencia sinusoidal en estado estable a 2 ohm está limitada en el tiempo por el ruptor de circuito.

\*El peso neto no incluye el cable de alimentación.

## Hoja de especificaciones del Crest® Pro-LITE® 3.0 DSP

<b>Potencia nominal Puente 4 ohms</b>	3650 watts ráfagas repetitivas de 20 ms / 2960 watts 1% THD a 1 KHz
<b>Potencia nominal Puente 8 ohms</b>	2050 watts ráfagas repetitivas 20ms / 1850 watts 1% THD / 1680 watts 0.15% THD a 1kHz.
<b>Potencia nominal 2 can. X 2 ohms</b>	Ráfagas repetitivas de 1825 watts 20 ms / 1480 watts 1% THD ambos canales excitados a 1 kHz
<b>Potencia nominal 2 can. X 4 ohms</b>	1025 watts ráfagas repetitivas 20ms / 925 watts 1% THD / 840 watts 0.15% THD, ambos canales accionados a 1kHz.
<b>Potencia nominal 2 can. X 8 ohms</b>	550 watts ráfagas repetitivas 20ms / 500 watts 1% THD / 450 watts 0.15% THD, ambos canales accionados a 1kHz.
<b>Impedancia de carga mínima</b>	2 Ohms
<b>Máxima oscilación de tensión RMS</b>	70 volts
<b>Respuesta de Frecuencia</b>	20 Hz - 22 kHz; +/- .05dB a 4 ohms
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 2 ohms</b>	<0.15% a 1,300 watts 20 Hz hasta 3 kHz, disminuyendo hasta 1,000 watts a 20 kHz, ambos canales excitados.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 4 ohms</b>	<0.15% a 800 watts 20 Hz hasta 20 kHz, ambos canales accionados.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. X 8 ohms</b>	<0.15% a 420 watts 20 Hz hasta 20 kHz, ambos canales excitados.
<b>Entrada CMRR</b>	> - 76 dB a 1 kHz.
<b>Ganancia de tensión</b>	x 37.75 (+31.5 dB)
<b>Filtro de cruce</b>	Filtro pasa alto ajustable y filtro pasa bajo por canal. Tipos de filtros: 12 dB/oct 2do orden, 18 dB/oct 3er orden, 24 dB/oct 4to orden Butterworth y 24 dB/oct 4to orden Linkwitz –Riley.
<b>Diafonía</b>	> -60 dB a 1 kHz a 100 watts de potencia a 4 ohms.
<b>Zumbido y Ruido</b>	> -93 dB, "A" ponderado con referencia a potencia nominal a 4 ohms.
<b>Slew Rate</b>	> 12V/μs
<b>Factor de amortiguación (8 ohms)</b>	> 255:1 a 20 Hz - 1 kHz a 8 ohms
<b>Sensibilidad de entrada</b>	1.54 volts +/- 3% para potencia nominal 1 kHz 4 ohm, 1.47 volts +/- 3% para 1 kHz. potencia nominal 2 ohm
<b>Impedancia de entrada</b>	12 kilo ohms, balanceados y 6 kilo ohms no balanceados.
<b>Corriente consumida a 1/8 VA (watts)</b>	960 (535) a 2 ohms, 615 (315) a 4 ohms, 400 (200) a 8 ohms
<b>Corriente consumida a 1/3 en VA (watts)</b>	2065 (1360) a 2 ohms, 1215 (735) a 4 ohms, 740 (420) a 8 ohms
<b>Consumo en vacío</b>	160VA, 75 watts
<b>Enfriamiento</b>	Ventilador de CC de 80 mm con velocidad variable dependiente de la temperatura.
<b>Controles</b>	2 atenuadores con restricción en el panel frontal, codificador de navegación de pulsador para navegar a través de los menús en la pantalla LCD para el modo de entrada, EQ paramétrico, filtro de cruce, HPF, modo, LPF. y más.
<b>Indicadores LED</b>	Cinco indicadores LED por canal: Active, DC, Temp, Sig y ACL™.
<b>Protección</b>	Térmica, CC, subsónica, cargas incorrectas, baja tensión y sobretensión
<b>Conectores</b>	Entradas: Combinación doble de XLR ¼", Salidas: Tres conectores twist-lock de 4 pines para 2 canales más puente.
<b>Construcción</b>	acero galvanizado 18 ga.
<b>Dimensiones</b>	3.5"x19"x 10.5" detrás del panel frontal + 0.6" para la agarradera
<b>Peso neto</b>	5.62 kg (12.4 lbs.*)
<b>Peso bruto</b>	6.80 kg (15.0 lbs.)
<b>Garantía</b>	5 años

Lecturas de potencia nominal hechas con ancho de banda: <10 Hz a 22 kHz. Todas las mediciones de potencia hechas a 120 VCA o 240 VCA.

La potencia sinusoidal en estado estable a 2 ohm está limitada en el tiempo por el ruptor de circuito y las limitaciones de CA.

\*El peso neto no incluye el cable de alimentación.

## Hoja de especificaciones del Crest® Pro-LITE® 2.0 DSP

<b>Potencia nominal Puente 4 ohms</b>	2100 watts ráfagas repetitivas de 20 ms / 1950 watts a 1 kHz 1% T.H.D.
<b>Potencia nominal 2 can. X 2 ohms</b>	Ráfagas repetitivas de 1100 watts 20 ms / 900 watts 1% THD ambos canales excitados a 1 kHz
<b>Potencia nominal 2 can. X 4 ohms</b>	Ráfagas repetitivas de 600 watts 20 ms / 570 watts 1% THD / 530 watts 0.15% THD, ambos canales excitados a 1 kHz.
<b>Potencia nominal 2 can. X 8 ohms</b>	Ráfagas repetitivas de 370 watts 20 ms / 325 watts 1% THD / 300 watts 0.15% THD, ambos canales excitados a 1 kHz.
<b>Impedancia de carga mínima</b>	2 Ohms
<b>Máxima oscilación de tensión RMS</b>	56 volts
<b>Respuesta de Frecuencia</b>	10Hz - 30kHz; +/- 3 dB a 1 watt, ocho ohms.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 2 ohms</b> ambos canales accionados.	<0.25% a 800 watts 20Hz hasta 4kHz, disminuyendo a 760 watts a 20kHz,
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 4 ohms</b>	<0.15% a 540 watts 20Hz a 20kHz, ambos canales excitados.
<b>20 Hz – 20 kHz 2 can. x 8 ohms</b>	<0.15% a 300 watts 20Hz a 20kHz, ambos canales excitados.
<b>Entrada CMRR</b>	> - 69 dB a 1 kHz.
<b>Ganancia de tensión</b>	x 30 (+29.5 dB)
<b>Filtro de cruce</b>	Filtro pasa alto ajustable y filtro pasa bajo por canal. Tipos de filtros: 12 dB/oct 2do orden, 18 dB/oct 3er orden, 24 dB/oct 4to orden Butterworth y 24 dB/oct 4to orden Linkwitz -Riley.
<b>Diafonía</b>	> -70dB a 1kHz a 250 watts de potencia a 8 ohms.
<b>Zumbido y Ruido</b>	> -100 dB, "A" ponderado con referencia a potencia nominal a 4 ohms.
<b>Slew Rate</b>	> 12V/μs
<b>Factor de amortiguación (8 ohms)</b>	170:1 a 20Hz - 1kHz a 8 ohms
<b>Sensibilidad de entrada</b>	1.53 volts +/- 3% para potencia nominal a 1 kHz 4 ohm, 1.4 volts +/- 3% para 1 kHz. potencia nominal 2 ohm
<b>Impedancia de entrada</b>	12 kilo ohms, balanceados y 6 kilo ohms no balanceados.
<b>Corriente consumida a 1/8 VA (watts)</b>	540 (315) a 2 ohms, 370 (185) a 4 ohms, 240 (115) a 8 ohms.
<b>Corriente consumida a 1/3 en VA (watts)</b>	1250 (760) a 2 ohms, 750 (425) a 4 ohms, 460 (240) a 8 ohms.
<b>Consumo en vacío</b>	90VA, 40watts.
<b>Enfriamiento</b>	Ventilador de CC de 80 mm con velocidad variable dependiente de la temperatura.
<b>Controles</b>	2 atenuadores en el panel frontal, interruptor selector de filtro de cruce para HPF, Normal y LPF
<b>Indicadores LED</b>	Cinco indicadores LED por canal: Active, DC, Temp, Sig y ACL™.
<b>Protección</b>	Térmica, CC, subsónica, cargas incorrectas, baja tensión y sobretensión
<b>Conectores</b>	Entradas: Combinación doble de XLR ¼", Salidas: Tres conectores twist-lock de 4 pines para 2 canales más puente.
<b>Construcción</b>	acero galvanizado 18 ga.
<b>Dimensiones</b>	3.5"x19"x 10.5" detrás del panel frontal + 0.6" para la agarradera
<b>Peso neto</b>	4.94 kg (10.90 lbs.*)
<b>Peso bruto</b>	6.02 kg (13.3 lbs.)

Lecturas de potencia nominal hechas con ancho de banda: <10 Hz a 22 kHz. Todas las mediciones de potencia hechas a 120 VCA o 240 VCA.

La potencia sinusoidal en estado estable a 2 ohm está limitada en el tiempo por el ruptor de circuito y las limitaciones de CA.

\*El peso neto no incluye el cable de alimentación.









Crest Audio • 5022 Hwy. 493 North • Meridian, MS 39305  
Phone: (601) 486-2000 • Fax: (601) 486-1380 • [www.crestaudio.com](http://www.crestaudio.com)