

## **TABLA DE CONTENIDOS**

Tabla de Contenidos	1
Mensaje de Bienvenida	2
Introduccion	3-7
Caracteristicas Principales	4
Especificaciones	5-6
Garantia	7
Instrucciones de Seguridad	8
Panel Frontal	9-10
Panel Posterior	11-15
Accesorios	16-18
Comenzando	19
Instalación	19
Encender	19
Web App UI	20-27
Conectar a la Red	21
Configurar la Web App Ul	
Guardar la Configuración del Amplificador	
Cargar la Configuración del Amplificador	
Guardar canal de Sintonización del Altavoz	
Cargando el Canal de Sintonización del Altavoz	
Diagrama del DSP Block	32
Glosario	33-35
Consumo de Energía	36-38
Soporte	39-40
Declaración de Sostenibilidad	41-42
Declaracion de Conformidad	43

Fecha de Revision del Documento: October 23, 2019

## **Bienvenido** | Gracias



Hemos estado en el extremo profundo de la industria de audio profesional durante mucho tiempo. Lo que vimos es un apetito por algo nuevo. Por eso, comenzamos LEA Professional – una compañía nueva de tecnología de audio profesional con la libertad, agilidad, conocimiento y pasión para crear no solo un buen amplificador de audio, sino también sistemas simples que se enfocan en apoyarlo a usted, nuestro cliente.

Al final del día, nos apasiona la tecnología de audio y queremos compartir nuestra pasión con la mayor cantidad de personas posible. Porque sabemos que una buena tecnología de audio esta en el corazón de las grandes experiencias. Por lo tanto, nos hemos dedicado a proporcionar un refuerzo de sonido perfecto a través de todos nuestros productos.

Estamos profundamente orgullosos de nuestros amplificadores Connect Series y no podemos esperar que usted trabaje con ellos. Creemos firmemente que hemos producido el producto mas atractivo y de mejor rendimiento con la mejor tecnología al mejor precio para usted.

Aunque nos hemos esforzado por crear sistemas simples y una tecnología proactiva, estamos dedicados a brindarle asistencia continua con todo lo que necesite. Por favor no dude en contactarnos en cualquier momento para obtener mas información, asistencia, o simplemente para hablar de audio.

En lo que a nosotros respecta, estamos juntos en esto. Bienvenido a bordo!

Obtenga mas información— únete a nuestra comunidad de audio profesional!

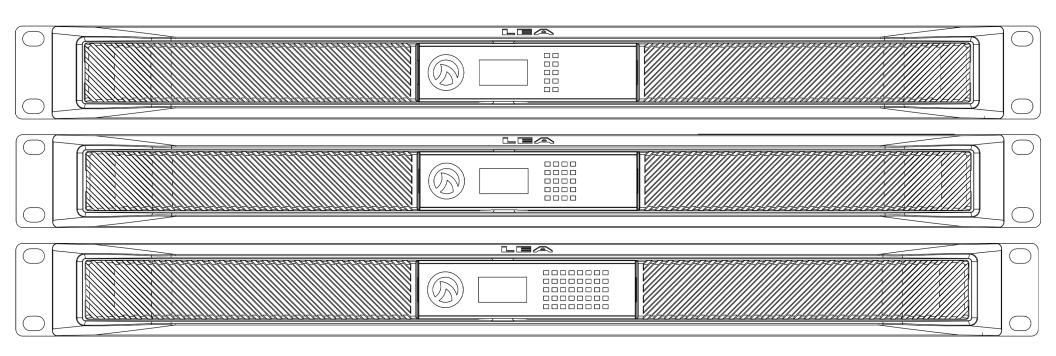






# CONNECTSERIES

#### INTRODUCING THE WORLD'S FIRST IOT-ENABLED PROFESSIONAL AMPLIFIERS





## INTRODUCCION | CONNECTSERIES

Presentamos una familia de amplificadores de nivel profesional habilitada para el Internet de las Cosas (IdC): el Dante Connect Series. Perfectamente adecuados para la instalación de pequeña a mediana escala, estos amplificadores de dos, cuatro, y ocho canales de amp cuentan con HiZ (70V o 100V) o LoZ seleccionable por canal. Con tres formas de conectarse puedes participar en el punto de acceso de Wifi incorporado, conectarse al wifi del lugar y utilizar el FAST 10/100MB Ethernet para conectarse a cualquier red de área local mediante un cable de Cat5 o Cat6a.

Luego esta el Cloud... El Dante Connect Series es la primera familia de amplificadores profesionales que ofrece conectividad de Cloud. Aproveche el poder del Cloud para el control remoto, monitoreo, notificaciones y mas desde su dispositivo personal – ¡sin necesidad de descargar software! Simplemente conecte el amp a una red y comienza a dirigir los sistemas. Regístrese para obtener su cuenta gratuita de LEA Cloud en leaprofessional.cloud.

El poder del Cloud y nuestra Web UI configurare el instalador para poder crear una fuente de ingresos recurrente al agregar monitoreo y mantenimiento preventivo del sistema a sus contratos de servicio. También incluye un DSP de Dispositivo Analógico de 96kHZ con filtros de hasta 48dB/Oct, 8 EQ's paramétricos, limitación de protección de altavoces, y muchas mas funciones controladas por un webbased UI.

El Dante Connect Series tambien cuenta con entradas analógicas y entradas Dante y I/O externas para on/off remoto y monitoreo de fallas.

### CARACTERISITCAS PRINCIPALES

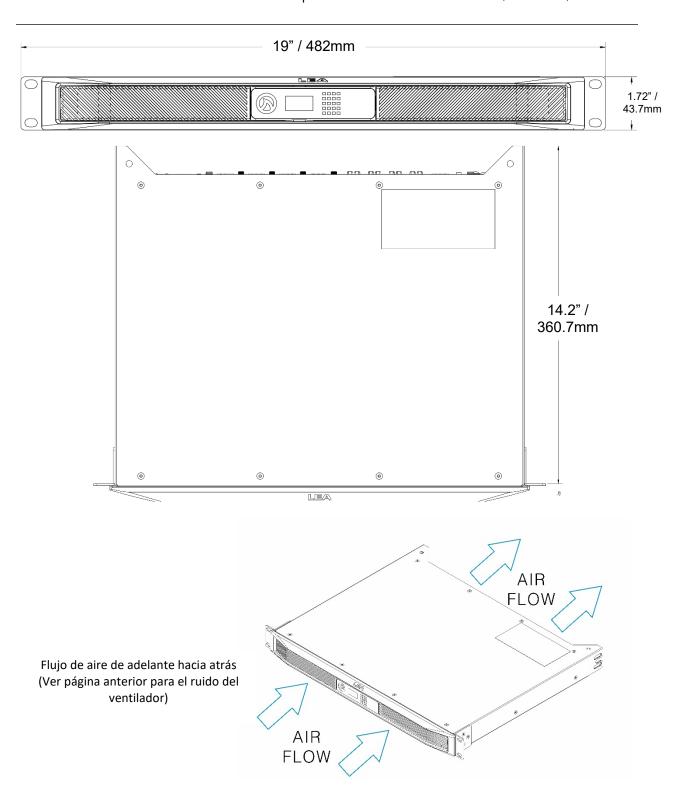
- **Web Browser-based UI** funciona en cualquier dispositivo sin software para descargar
- Direct LoZ and HiZ (70V or 100V) selectionables por canal
- **O** Puente de Energia Inteligente Patentado duplica la potencia de salida de cualquier canal sin sacrificar otros canales en el amplificador
- **3** Formas de Conectarse al amplificador 1.) Punto de acceso de Wifi incorporado 2.) Se conecta a redes de Wifi existentes 3.) Conexión de red de área local Ethernet
- API de terceros Soporte para la mayoría de los procesadores de sistemas lideres en el mercador
- DSP de Dispositivo Analógico de 96kHz con enrutamiento de entrada, múltiples filtros cruzados de 48dB, 8 filtros de EQ paramétricos, limitadores de altavoces configurables por el usuario, y monitoreo de carga en tiempo real.
- Fuente de Alimentación Conmutada Universal con PFC. Operación desde 100VAC 240VAC +/15%
- **O Dante y Entradas Analógicas** totalmente enrutables con capacidad de respaldo
- Puerto de I/O Externo para On/Off remoto y monitoreo de fallas
- 6 Etapa de Salida de Clase D Altamente Efectiva para bajo consume de corriente AC



## ESPECIFICACIONES | DATOSDELPRODUCTO

	Connect 88D	8 x 80 WRMS @ 4Ω, 8Ω, 70V, 100V (40W at 2Ω, 80W at 25V)							
	Connect 168D	8 x 160 WRMS @ 4Ω, 8Ω, 70V, 100V (80W at 2Ω, 160W at 25V)							
	Connect 84D	4 x 80 WRMS @ 4Ω, 8Ω, 70V, 100V (40W at 2Ω, 80W at 25V)							
Potencia de	Connect 164D	4 x 160 WRMS @ 4Ω, 8Ω, 70V, 100V (80W at 2Ω, 160W at 25V)							
Salida (20Hz to 20kHz)	Connect 354D	4 x 350 WRMS @ 4Ω, 8Ω, 70V, 100V (175W at 2Ω, 230W at 25V)							
(20112 to 2011 12)	Connect 704D	4 x 700 WRMS @ 4Ω, 8Ω, 70V, 100V (350W at 2Ω, 330W at 25V)							
	Connect 352D	2 x 350 WRMS @ 4Ω, 8Ω, 70V, 100V (175W at 2Ω, 230W at 25V)							
	Connect 702D	2 x 700 WRMS @ 4Ω, 8Ω, 70V, 100V (350W at 2Ω, 330W at 25V)							
	Entradas	Analógico: entradas balanceadas con sensibilidad de entrada seleccionable por el usuario de 26 dB y 34 dB (2CH = 2 entradas, 4CH = 4 entradas, 8CH = 8 entradas)  Dante: 8 x 8 Dante a 96kHz o 48kHz, Multicast o Unicast  AES 67: Controlable a través del Dante Controller Software							
	THD+N	0.1% (20Hz to 20kHz)							
	Respuesta de Frecuencia	+/- 0.5 dB @ 4 $\Omega$ , 8 $\Omega$ , 70V, 100V, -2.5dB @ 20kHz at 2 $\Omega$							
Especificaciones	Señal al nivel de Ruido	105dB (20Hz to 20kHz referenciado a 8Ω)							
De	Diafonía	70dB (20Hz to 20kHz)							
Audio	Latencia de I/O	1 ms de latencia DSP bajo cualquier condición							
	Impedancia de Carga	LowZ hasta 2 ohmios, 70V directo y 100V directo por canal							
	Clasificación de salida del amplificador	Clase D con tecnología patentada Smart Power Bridge que permite la funcionalidad de salida en puente sin sacrificar un canal de amplificador							
	Compensador DC	+/- 3mV							
	Arquitectura DSP	Procesador DSP de Dispositivos Analógicos de 96kHz con núcleo de 32 bits							
	Matriz de Entrada	con convertidores de frecuencia de muestreo  Matriz enrutable, cualquier entrada a cualquier salida con prioridad de							
	Cruces	entrada primaria y secundaria Filtros de hasta 48 dB / octava IIR (Linkwitz Riley, Butterworth)							
	EQ Paramétricos	Ecualizador paramétrico de 8 bandas por canal							
DSP	Retraso de Salida	100ms por canal							
	Protección de Salida	Protección de red de CC, VHF y CA, limitador de sobretensión y							
		corriente, detección de fallas del ventilador Voltaje pico y voltaje RMS							
	Limitación Ajustable por el Usuario	2 1 2							
	Monitoreo de Carga	Monitoreo de carga en tiempo real y detección de tono piloto de fuentes internas o externas							
	Conectividad de Red	WiFi o Ethernet de 100 MB con PoE o punto de acceso WiFi incorporado (IEEE 802.11 2.4GHz b / g / n WPA, WAP2, WEP)							
	Interfaz del Usuario	Interfaz de usuario del navegador web, control API de terceros o control CLOUD							
Control,	Sistemas de Operativos Soportados	MAC, iOS, PC, Android							
Monitoreo, Red	Reporte de Eventos	Registro de eventos y fallas descargables y visibles por el usuario: POE permite una mejor supervisión de errores							
	I/O Externo	Entrada I/O externa: activa/desactiva el control remoto Salida I/O externa: indica el estado del amplificador							
	Cloud IdC	Funcionalidad de IdC basada en el Cloud							
	AC Principal	100VAC - 240VAC +/- 15% 50Hz or 60Hz							
Ou ave alon	Temperatura	Almacenamiento: -20 ° C a 90 ° C - Funcionamiento: 0 ° C a 60 ° C							
Operacion	Fuente de Alimentación	Fuente de alimentación conmutada universal con corrección del factor de potencia (sin PFC en 84D, 164D, 88D y 168D)							
	Aprobaciones de Seguridad	UL, CSA,CE, ETL, FCC, CCC, KETI, NOM , ROHS, PSE							
	Dimensiones (LxWxH)	Producto: 14.25" x 19" x 1U (362mm x 482mm x 1U Envió: 20" x 22.75" x 3.75" (508mm x 578mm x 95.25mm)							
	Peso	352D & 702D: 10lbs / 3.4kg   Envió: 17.4lbs / 7.9kg 354D & 704D: 14lbs / 4kg   Envió: 18.7lbs / 8.5kg 84D & 164D: 12.10lbs / 5.49kg   Envió 16.4lbs / 7.44kg 88D & 168D: 13.40lbs / 6.08kg   Envió: 17.8lbs / 8.07kg							
Aspectos Fisicos	Enfriamiento	Enfriamiento de velocidad del ventilador variable de adelante hacia atrás El ruido del ventilador al ralentí es de 50 dB a 1 m El ruido del ventilador al 50% es de 57 dB a 1 m El ruido del ventilador a toda velocidad es de 63 dB a 1 m							
	Conectores	Entrada analógica: Amphenol Anytek de 3 pines, Salida: Amphenol Anytek de 2 pines, IO externa: Amphenol Anytek de 3 pines, Entrada de alimentación: IEC, Ethernet RJ45 In para Control, Primario y Secundario RJ45 in para Dante *** Nota: 84D, 164D, 88D y 168D no tienen potenciómetros en el panel posterior							

## ESPECIFICACIONES Datosdel Producto (continuación)



### GARANTIA LIMITADA LEA | UnicamenteParaU.S.

LEA LLC, 635 S. Lafayette Blvd. Building 113, Suite 109, South Bend, Indiana, 46601 U.S.A. garantiza los productos comprados a través de un distribuidor autorizado por un periodo de 3 (tres) años a partir de la fecha de la factura al distribuidor (el "periodo de garantía") de que el nuevo producto LEA LLC esta libre de defectos en materiales y mano de obra. La garantía puede extenderse a un total de 6 (seis) años si el producto se registra dentro del primer año de la factura original al distribuidor. La garantía no es transferible y es valida dentro de los Estados Unidos de América. Para obtener información sobre la garantía fuera de los EE.UU., comuníquese con su distribuidor local que se puede encontrar aquí: www.leaprofessional.com/partner-map

<u>Artículos Excluidos:</u> Esta garantía no cubre ningún producto que haya sido dañado debido a un mal uso, mal manejo, accidente o negligencia. La Garantía de LEA LLC no es valida si el numero de serie del producto ha sido borrado, alterado o eliminado. La responsabilidad de LEA LCC se limitará al precio de compra real de cualquier unidad defectuosa o unidades de equipo de LEA LCC a las que se haga una reclamación, y en ningún caso incluirá los costos de instalación de los clientes, los costos de diseño, las ganancias perdidas o buena voluntad, o cualquier otro daños directos, indirectos, especiales, incidentales o consecuentes.

<u>Obligaciones de LEA LLC:</u> LEA LLC remediara cualquier producto defectuoso (excepto según lo excluido), mediante reemplazo avanzado con un producto nuevo o equivalente restaurado de fabrica durante el periodo de garantía inicial de tres años. LEA LLC proporcionara envió terrestre para el reemplazo del producto sin ningún cargo. LEA LLC emitirá una etiqueta de devolución de envió para la unidad defectuosa cuando se solicite un RMA.

Como hacer un Reclamo de Garantía: Un reclamo de garantía debe presentarse a través del distribuidor original. El distribuidor debe notificar LEA LLC sobre la necesidad de reemplazar la garantía a través del portal de socios en línea de LEA LLC. Una vez se verifique la garantía, se proporcionará un numero de RMA junto con una etiqueta de envió de devolución. Todos los componentes deben devolverse en el empaque de fabrica de LEA LLC con el numero de RMA claramente visible en la etiqueta de envió de devolución. Si el producto defectuoso no se devuelve dentro de los 14 días posteriores a la emisión del RMA, se le facturara al distribuidor el precio total de la unidad de reemplazo. Si el cliente desea que el producto sea reparado y devuelto en lugar de reemplazado, el cliente debe contactar al Equipo de Atención al Cliente de LEA para las instrucciones de devolución.

<u>Alteraciones:</u> Ninguna persona tiene la autoridad de extender, enmendar, o modificar la Garantía de LEA LLC. El producto de reemplazo provisto bajo los términos de la Garantía de LEA LLC deberá llevar únicamente la porción no vencida de la garantía del producto comprado originalmente.

<u>Cambios de Diseño:</u> LEA LLC se reserva el derecho de cambiar el diseño de cualquier producto de vez en cuando sin previo aviso y sin obligación de realizar los cambios correspondientes en los productos fabricados previamente.

<u>País de Compra:</u> La Garantía de LEA LLC esta únicamente disponible en el país de compra original de los productos.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

#### **OperacionSegura**

- Lea las instrucciones antes de instalar u operar esta unidad
- Guarde las instrucciones en algún lugar para referencia
   Preste atención a todas las advertencias proporcionadas en estas instrucciones
- 4. Sigua las instrucciones encontradas en este documento
- 5.Mantenga esta unidad fuera del agua en todo momento.6.Utilice solo un paño mojado para limpiar la unidad.
- 7.No bloquee las aberturas de ventilación. Siga las instrucciones de instalación de este manual para una
- ventilación adecuada. 8.Nunca instale esta unidad cerca de una fuente de calor como un horno, radiador, registros de calor, u otras cosas que produzcan calor.
- 9.No altere el propósito de seguridad del enchufe polarizado con conexión a la tierra. Si el enchufe provisto no cabe en su toma de corriente, consulte a un electricista.
- 10. Mantenga el cable de alimentación alejado de áreas en riesgo de ser pisado, tropezado o pellizcado.
- 11. Utilice únicamente los accesorios/complementos especificados en este documento
- 12. Desconecte este dispositivo durante tormentas eléctricas o cuando no se utilice durante largos periodos de tiempo.
- 13.No intente proporcionar servicio a esta unidad. Todos los servicios deben ser proporcionados por un técnico de servicio de LEA. Para encontrar a un técnico de servicio de LEA, contacte a su distribuidor de LEA local.
- 14. Para desconectar el dispositivo de la red electica, utilice el enchufe de red.
- 15.ADVERTENCIA: NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD. HACERLO PUEDE RESULTAR EN UNA DESCARGA ELECTRICA.
  16.ASEGURESE DE QUE NO SE COLOQUEN OBJETOS CON LIQUIDO EN EL EQUIPO, COMO AGUA POTABLE. MANTENGA EL EQUIPO LEJOS DE GOTEOS O
- 17.EL ENCHUFE PRINCIPAL DEL CABLE DE ALIMENTACION ELECTRICA DEBE PERMANECER FACILMENTE OPERABLE

#### **CAMPO MAGNETICO**

SALPICADURAS.



PRECAUCION! Todos los dispositivos de alta ganancia, como los amplificadores deben de instalarse lejos del dispositivo. Debido a la densidad de alta potencia de este amplificador, tiene un fuerte campo magnético que puede inducir zumbidos en dispositivos de blindaje que se encuentran cerca. El campo es mas fuerte justo arriba y debajo de la unidad. Si se utiliza un bastidor de equipo, recomendamos instalar los amplificadores en la parte inferior del bastidor y el preamplificador u otro equipo sensible en la parte superior.

#### **TEN EN CUENTA ESTOS SIMBOLOS:**

La alerta de rayo se utiliza para informar al usuario sobre el riesgo de una posible descarga eléctrica.



La alerta de signo de exclamación se utiliza para informar al usuario de instrucciones importantes de operación o mantenimiento.



NO REMUEVA LA PARTE SUPERIOR O
POSTERIOR DE ESTE DISPOSITIVO. NO HAY
PIEZAS REPARABLES POR EL USUARIO POR DENTRO.
CONTACTE AL PERSONAL DE SERVICIO CALIFICADO
PARA TODOS LOS ASUNTOS DE SERVICIO.

#### AVISO DEL CUMPLIMIENTO DE LA FCC

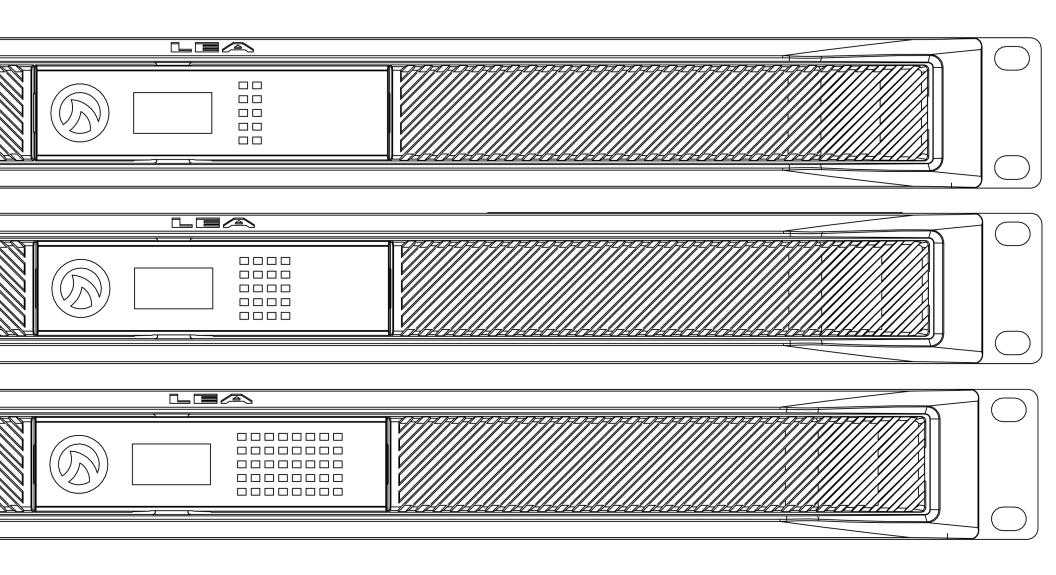
Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. La operación esta sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

**PRECAUCION:** Los cambios o modificaciones no aprobados por la parte responsable del cumplimiento pueden anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

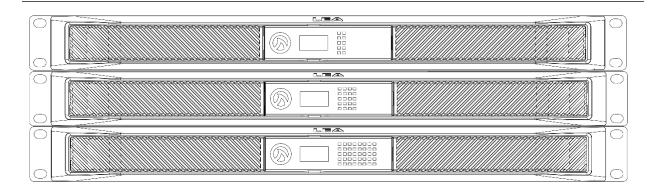
NOTA: Este equipo ha sido probado y cumple con los limites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos limites están diseñados para proporcional una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, y si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o mas de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un toma corriente en un circuito diferente al que el receptor esta conectado.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experimentado de radio o televisión para obtener ayuda.





## FUERA DE LA CAJA | PanelFrontal



#### El Amp: Panel Frontal



#### Panel Frontal LCD

Muestra la dirección IP, el nombre del amplificador, el SSID cuando está en modo de punto de acceso WiFi y la dirección



#### Rejilla Fácil de Sacar

Rejillas frontales extraíbles con filtros de espuma lavables



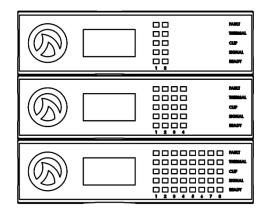
#### Aleta de Tiburón LEA

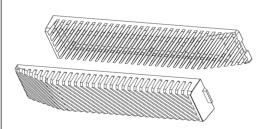
Se ilumina verde con AC enchufado y azul con AC enchufado y cuando este encendido. Parpadea cuando se conecta al modo de punto



#### Indicador de Estado del Canal

- Falla de Canal
- Canal Térmico
- Olip de Canal
- Presencia de señal
- O Canal Listo





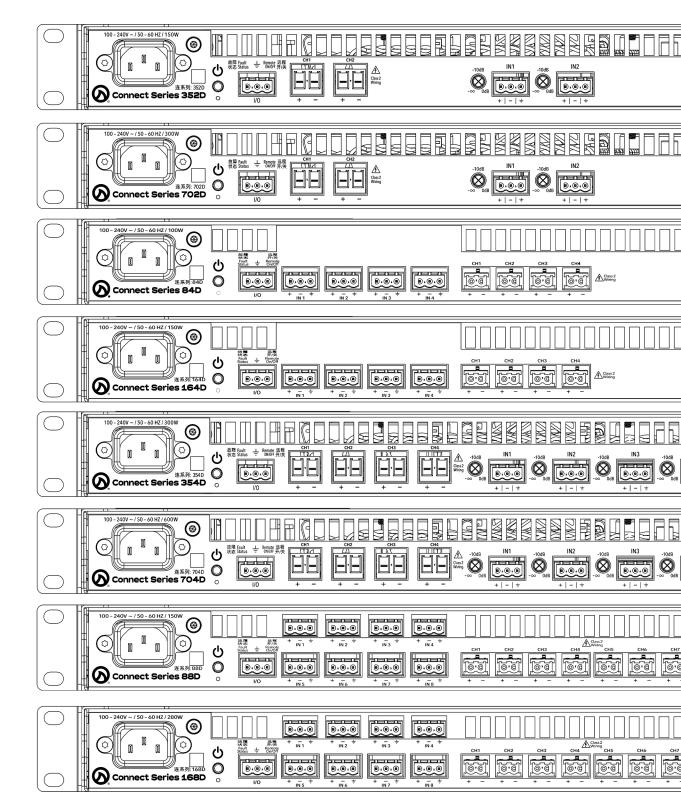
#### Indicator Definitions:

Falla de Canal: Indica que el canal se ha apagado debido a los circuitos de protección. Verifique para asegurarse de que la salida en ese canal no este en corto. Si todos los canales indican fallas, la fuente e alimentación se ha protegido. No se transmitirá audio hasta que se resuelva la falla.

Canal Térmico: Indica que el canal esta a una temperatura demasiado alta o cercana a ella. Cuando esta atenuando, el canal comenzara a limitar ligeramente la salida. Cuando es brillante, el canal limitara en gran medida la salida.

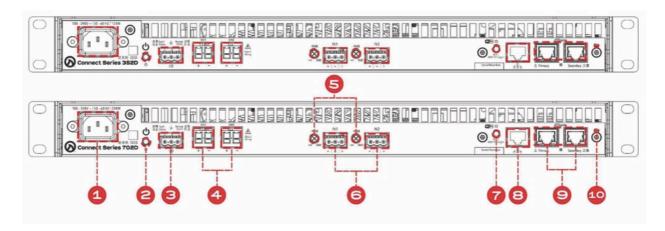
Clip del Canal: Una luz roja indicara que el canal esta en el inicio del clip audible en la salida. Un recorte excesivo puede dañar el altavoz conectado al amplificador. Si el LED es ámbar, eso indica que el canal esta limitado.

Presencia de Señal: este indicador se iluminará cuando hay -40dB de señal de entrada presente en ese canal de salida asignado. Canal Listo: Indica que el canal esta listo para pasar audio. Si el indicador esta apagado, el canal debe de estar rn modo de espera o el amplificador DSP se esta iniciando.



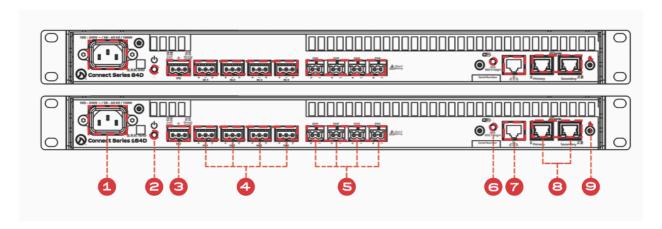


#### 2 MODELOS DE CANAL



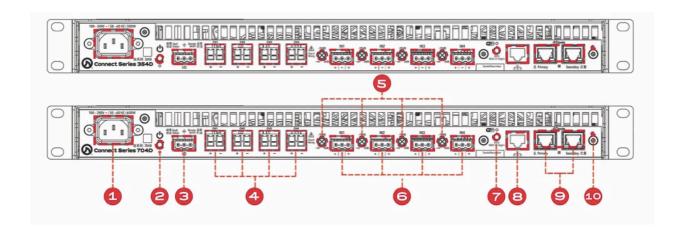
- Entrada tipo IEC: Para conector IEC desmontable. 100VAC – 240 VAC 50 Hz o 60Hz
- Botón de Encendido: El estado del botón de ON/OFF indicado por el LED abajo. (Verde cuando AC, Azul cuando este encendido)
- Puerto de I/O Externo: con remoto ON/OFF y estado de falla
- Salida de Canal: Canal seleccionable CH1, CH2 LowZ,70V,or 100V
- Atenuadores de Canal: Puntos de atenuación de CH1, CH2 retenidos
- Entradas Balanceadas Analógicas: Sensibilidad de entrada CH1, CH 2 (sensibilidad de entrada de 26dB y 34dB)
- Punto de Acceso WiFi Incorporado (WAP): Botón de Activar/Desactivar
- 8. Ethernet Rápido de 10/100MB: Cat5 o Cat6 para control y monitoreo
- 9. Entradas Dante: Primaria y Secundaria
- Restablecimiento de Fabrica: Para restaurar la configuración a los valores predeterminados de fabrica

#### 4 MODELOS DE CANAL



- Entrada tipo IEC: Para conector IEC desmontable. 100VAC – 240 VAC 50 Hz o 60Hz
- Botón de Encendido: El estado del botón de ON/OFF indicado por el LED abajo. (Verde cuando AC, Azul cuando este encendido)
- Puerto de I/O Externo: con remoto ON/OFF y estado de falla
- Entradas Balanceadas Analógicas: Sensibilidad de entrada CH1, CH2, CH3 & CH4 (sensibilidad de entrada de 26dB y 34dB)
- Salida de Canal: Canal seleccionable CH1, CH2, CH3 & CH4 LowZ, 70V,or 100V
- Punto de Acceso WiFi Incorporado (WAP): Botón de Activar/Desactivar
- 7. **Ethernet Rápido de 10/100MB**: Cat5 o Cat6 para control y monitoreo
- 8. Entradas Dante: Primaria y Secundaria
- Restablecimiento de Fabrica: Para restaurar la configuración a los valores predeterminados de fabrica

#### 4 MODELOS DE CANAL CONTINUACION

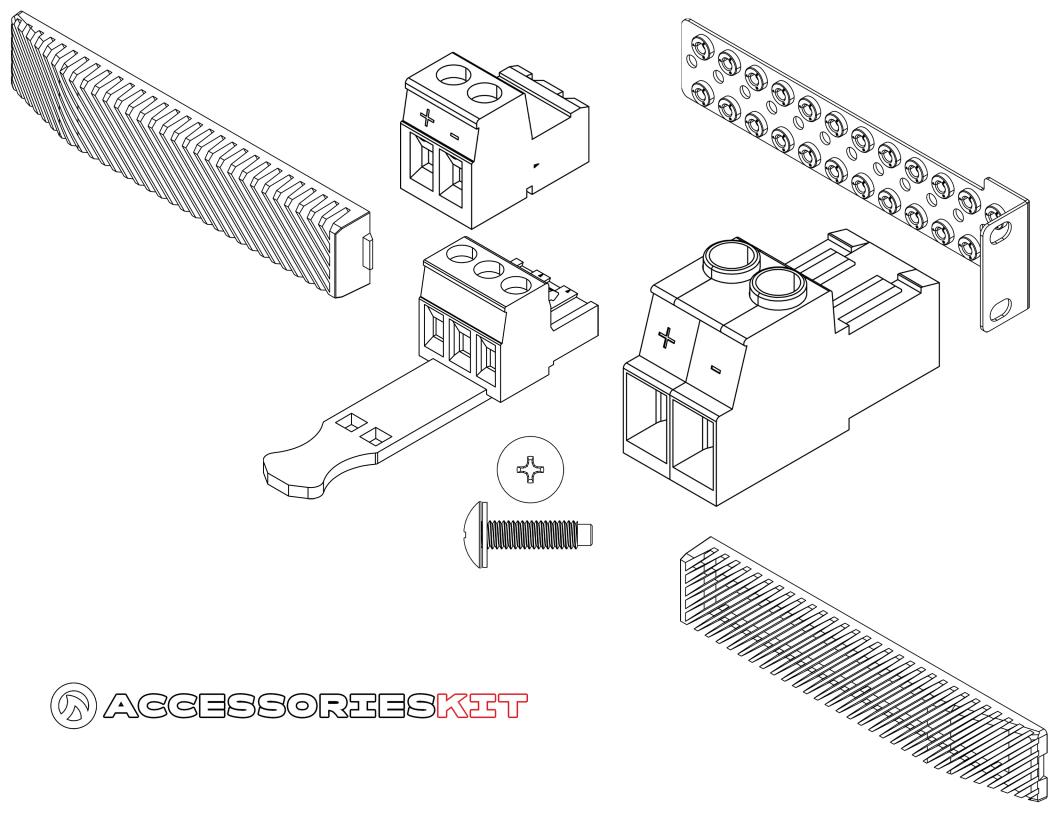


- Entrada tipo IEC: Para conector IEC desmontable. 100VAC – 240 VAC 50 Hz o 60Hz
- Botón de Encendido: El estado del botón de ON/OFF indicado por el LED abajo. (Verde cuando AC, Azul cuando este encendido)
- 3. Puerto de I/O Externo: con remoto ON/OFF y estado de falla
- Salida de Canal: Canal seleccionable CH1, CH2, CH3, CH4 LowZ,70V,or 100V
- 5. **Atenuadores de Canal:** Puntos de atenuación de CH1, CH2, CH3 y CH4 retenidos
- Entradas Balanceadas Analógicas: Sensibilidad de entrada CH1, CH2, CH3, CH4 (sensibilidad de entrada de 26dB y 34dB)
- 7. Punto de Acceso WiFi Incorporado (WAP): Botón de Activar/Desactivar
- 8. **Ethernet Rápido de 10/100MB**: Cat5 o Cat6 para control y monitoreo
- 9. Entradas Dante: Primaria y Secundaria
- Restablecimiento de Fabrica: Para restaurar la configuración a los valores predeterminados de fabrica

#### 8 MODELOS DE CANAL



- Entrada tipo IEC: Para conector IEC desmontable. 100VAC – 240 VAC 50 Hz o 60Hz
- Botón de Encendido: El estado del botón de ON/OFF indicado por el LED abajo. (Verde cuando AC, Azul cuando este encendido)
- Puerto de I/O Externo: con remoto ON/OFF y estado de falla
- Entradas Balanceadas Analógicas: Sensibilidad de entrada CH1, CH2, CH3, CH4, CH5, CH6, CH7, CH8 (sensibilidad de entrada de 26dB y 34dB)
- Salida de Canal: Canal seleccionable CH1, CH2, CH3, CH4, CH5, CH6, CH7, CH8 LowZ, 70V,or 100V
- Punto de Acceso WiFi Incorporado (WAP): Botón de Activar/Desactivar
- 7. **Ethernet Rápido de 10/100MB**: Cat5 o Cat6 para control y monitoreo
- 8. Entradas Dante: Primaria y Secundaria
- Restablecimiento de Fabrica: Para restaurar la configuración a los valores predeterminados de fabrica



## DENTRO DE LA CAJA KitDeAccesorios

Cada amplificador Connect Series viene con un kit de accesorios incluido en la caja, Este kit le proporciona todas las herramientas necesarias para configurar correctamente su amplificador Connect Series por primera vez. Consulte la lista de verificación de su kit a continuación con los números de pizza en la pagina siguiente para asegurarse de que tiene todos los artículos incluidos en su kit. Si extravia un artículo o no puede encontrar uno de la lista de verificacion a continuacion, contactenos:

Los distribuidores autorizados de EE.UU., e internacionales puede acceder a las piezas y solicitudes de servicio desde le portal de ventas en lina en www.leaprofessional.shop

Si no es un distribuidor autorizado, comuníquese con el distribuidor de EE.UU o el distribuidor internacional en el país a donde compro el producto y podrá ser ayudado – <a href="https://www.leaprofessional.com/partner-map">www.leaprofessional.com/partner-map</a>

## KIT DE DOS CANALESI | CS352D/CS702D

- Cable de Alimentación IEC
- Guía Rápida de Inicio
- Record de Excelencia
- Carta de Bienvenida
- Sticker
- (2) Filtros de Espuma del Panel Frontal extraíbles/lavables
- (3) Conectores de entrada Amphenol Anytek de 5.08 mm y 3 posiciones | (4) entradas analógicas, (1) puerto de I/O externo (2) 2 position 7.62mm Amphenol Anytek Output Connectors

## KIT DE 4 CANALES | CS84D/CS164D

- Cable de Alimentación IEC
- Guía Rápida de Inicio
- Record de Excelencia
- Carta de Bienvenida
- Sticker
- (2) Filtros de Espuma del Panel Frontal extraíbles/lavables
- (5) Conectores de entrada Amphenol Anytek de 5.08 mm y 3 posiciones | (4) entradas analógicas, (1) puerto de I/O externo
- (4) Conectores de Salida Amphenol Anytek de 7.62 mm y 2 posiciones

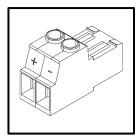
## KIT DE 4 CANALES | CS354D/CS704D

- Cable de Alimentación IEC
- Guía Rápida de Inicio
- Record de Excelencia
- Carta de Bienvenida
- Sticker
- (2) Filtros de Espuma del Panel Frontal extraíbles/lavables
- (5) Conectores de entrada Amphenol Anytek de 5.08 mm y 3 posiciones | (4) entradas analógicas, (1) puerto de I/O externo
- (4) Conectores de Salida Amphenol Anytek de 7.62 mm y 2 posiciones

## KIT DE 8 CANALES | CS88D/CS168D

- Cable de Alimentación IEC
- Guía Rápida de Inicio
- Record de Excelencia
- Carta de Bienvenida
- Sticker
- (2) Filtros de Espuma del Panel Frontal extraíbles/lavables
- (9) Conectores de entrada Amphenol Anytek de 5.08 mm y 3 posiciones | (8) entradas analógicas, (1) puerto de I/O externo
- (8) Conectores de Salida Amphenol Anytek de 7.62 mm y 2 posiciones 80W/160W

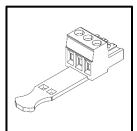
#### NUMERO DE PARTES



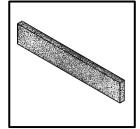
Conector de salida Amphenol Anytek de 2 posiciones Parte LEA #: CPP10001-1 350/700W Only\*



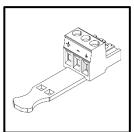
Conector de salida Amphenol Anytek de 2 posiciones Parte LEA #: CPP10006-1 80/160W Only\*



Conector de entrada Amphenol Anytek de 3 posiciones Parte LEA #: CPP10006-1



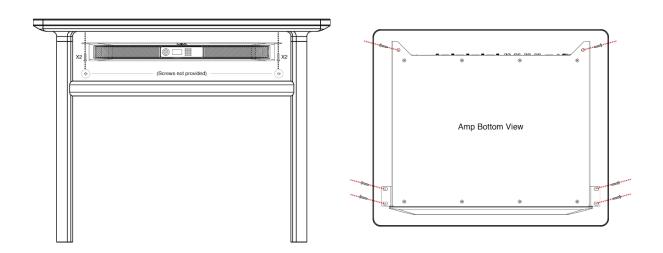
Filtro de Aire de Espuma Parte LEA #: MDF10001-1



Conector de entrada Amphenol Anytek de 3 posiciones Parte LEA #: CSP10001-1

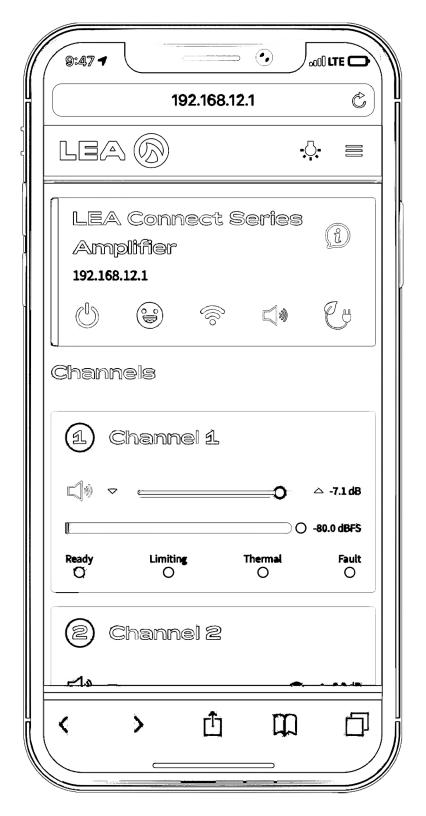
#### Instalación Adecuada

- 1. El LEA Connect Series es un producto estándar para montaje en rack de 1U x 19".
- 2. Fuera de la caja, las orejas del bastidor se montarán directamente en un bastidor estándar
- 3. Si desea montar esto debajo de una mesa o en la pared, las orejas del bastidor se pueden girar 90 grados y le permite montar la unidad en una superficie fija.
- 4. Se recomienda encarecidamente que también aproveche las orejas del bastidor trasero para asegurar correctamente la unidad.



## Encendido

- 1. Notara que no hay botones en el panel frontal. Esto es intencional y evita ajustes no deseados.
- 2. Para encender la unidad, en la parte posterior, vera un icono que se ve así . Una vez que presione este botón, notara que una luz LED debajo del botón se iluminara en azul. El amplificador ahora se ha encendido y ha comenzado su secuencia de arranque.
- 3. Para apagar la unidad, presione el icono **U**. Notara que una luz LED verde cambiara a azul. El amplificador ahora esta apagado.
  - a. También puede simplemente quitar la alimentación de CA de la unidad para apagarla. La luz LED se apagará por completo. Cuando vuelva a encender la unidad, volverá al estado en que estaba cuando se apago
- 4. La configuración predeterminada de fábrica permite que el analógico 1 pase a la salida del canal 1, el analógico 2 pase a la salida del canal 2 y así sucesivamente.





### REDES Y UI WEBB | ControlYMonitoreo

Hay tres maneras de comunicarse con el amplificador para el control y monitoreo:

- 1. Un punto de acceso de WiFi incorporado.
- 2. Conexión Ethernet estándar 10/100 FAST Ethernet a través de la conexión RJ45.
- 3. Puede conectarse el amplificador a la red WiFi del lugar.

#### 1. Punto de Acceso de Wifi Incorporado

El punto de acceso de WiFi incorporado permite una conexión punto a punto. Esto significa que solo podrá comunicarse con un amplificador de Connect Series a la vez.

#### **Utilizando WAP**

- 1. Presione el botón de encendido del WiFi en la parte posterior del panel para activar el Punto de Acceso del WiFi
- 2. Una vez habilitado, la pantalla LCD frontal ahora muestra una dirección IP
- 3. Conecte su dispositivo (teléfono, tableta, computadora) a la red de WiFi del amplificador
- 4. Ingrese la dirección IP desde la pantalla LCD del panel frontal en el navegador web de su dispositivo
- 5. Controle y monitoree a través de la interfaz de usuario integrada basada en el navegador web

**NOTA:** Si un cable Cat5 o Cat6 es conectado, el modo WAP es desactivado. Retire el cable Cat al ingresar al modo AP. Las conexiones Dante puede permanecer conectadas.

#### 2. 10/100 FAST Ethernet

En el modo FAST Ethernet de 10/100MB, podrá ver múltiples amplificadores en la interfaz de usuario basada en el navegador web.

#### Utilizando 10/100 FAST Ethernet

- 1. Conéctese a través de una red cableada con un cable Cat5 o Cat6
- 2. Una vez conectado, la pantalla LCD frontal ahora muestra una dirección IP
- 3. Conéctese su dispositivo (teléfono, tableta, computadora) a la red de área local e ingrese la dirección IP de la pantalla LCD del panel frontal en el navegador web de su dispositivo
- 4. Controle y monitoree a través de la interfaz de su usuario interfaz de usuario basada en el navegador web incorporado

## 3. Red WiFi de Área Local

La conexión de múltiples amplificadores a la red WiFi del lugar le permite ver múltiples amplificadores en la interfaz de usuario basada en el navegador web.

#### Uso de WiFi de Área Local

- 1. Conéctese a la Web App UI (igual que las instrucciones WAP anteriores) luego navegue al menú de red
- 2. Marque la casilla "WiFi habilitado"
- 3. Escriba el SSID de la red WiFi existente al que le gustaría conectarse
- 4. Ingrese la contraseña si es necesario, para ver la dirección IP del amplificador, la máscara de subred y la información de la puerta de enlace que confirma tu estado y seleccione "guardar"
- Conecte su dispositivo (teléfono, tableta, computadora) a la red WiFi existente que ha seleccionado para el amplificador
- 6. Controle y monitoree a través de la IU integrada basada en navegador web

NOTA: solo hay un método de conexión disponible para la conexión remota. Si el WiFi está habilitado, la conexión de Ethernet se cierra. Viceversa también es cierto.

#### WEB APP UI | Comenzando

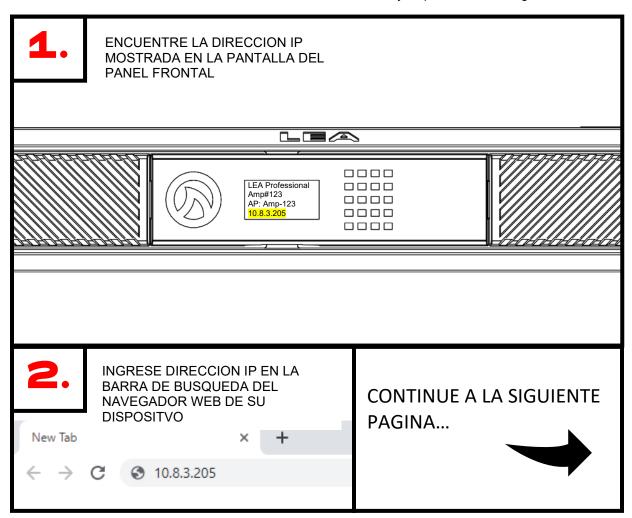
#### **CONTROL Y MONITOREA DE CONNECTSERIES**

Con nuestra Web App UI, esta a tres clics del alcance de todo

Primero, desde la vista mas amplia, obtienes verificación del estado de cada amplificador conectado a la red. Por lo tanto, puede ver que el amplificador esta en línea/fuera de línea, ya sea que estén encendidos o en modo de espera, un esto de rendimiento rápido para informar cualquier error o falla y aun mas.

Además, con un solo clic, puede ver el estado de cada canal en cualquier amplificador dado para monitorear rápidamente el rendimiento del canal. Como su medidor de salida con un indicador de clip, indicadores de estado como Listo, Limitación, Térmico, y Falla, así como una vista de nivel de atenuación rápida y botón de silencio de canal.

Con un segundo clic, puede seleccionar un canal individual para control y monitoreo. Por ultimo, con un tercer clic, esta listo para comenzar a ver y ajustar la configuración del canal, como Configuración de Entrada, Generador de Señal, Crossover, Ecualizador, Limitador y Supervisión de Carga





LOS USUARIOS, SU PRIMERA VEZ VERAN INMEDIATAMENTE ESTA PANTALLA. ESTA ES LA PANTALLA DE INICIO DEL SISTEMA QUE MUESTRA TODOS LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS A LA RED



SI EL AMPLIFICADOR YA HA SIDO CONFIGURADO CON UNA CONTRASEÑA, VERA ESTA PANTALLA DE INICIO DE SESION. UNA VEZ QUE SE INTRODIZCA LA CONTRASENA CORRECTA (O SI SE SELECCIONA EL MODO DE INVITADO) SERA DIRIGIDO A LA PANTALLA DE INICIO MOSTRADA ARRIBA.



NOTA: EL MODO DE INVITADO ES SOLO DE LECTURA Y NO PODRA HACER CAMBIOS

## WEB APP UI | GuiaDeSimbolos

#### ENCENDIDO/APAGADO – 2 ESTADOS

## ESTADO DE SILENCIOSTATUS - 3 ESTADOS

#### **BARRA ROJA**

Indica que el amp esta apagado

#### BARRA VERDE

Indica que el amp esta en linea



## **(**)





Estado 1 Ninguna canal esta en silencio Estado 2 Todos los canales estan en silencio Estado 3
Algunos calaes estar en silencio, otros no estan en silencio

#### ESTADOS DE ENERGIA - 3 ESTADOS



**Estado 1 –** El amplificador esta en un estado completamente encendido



Estado 2 – El amplificador esta en modo de espera automatica



Estado 3 – El amplificador está en modo de encendido / apagado remoto y tiene POE activo

### **RED - 3 ESTADOS**



Estado 1 & 2
El Amp esta conectado al
puto de acceso del WiFi
del lugar



Estado 3
El Amp esta
conectado a través de
la conexión ethernet
del panel posterior.

### ESTADOS DEL AMP – 3 ESTADOS



**Estado 1 –** Operacion Normal. No hay errores o fallas reportadas



Estado 2 – El Amp reporta un evento pero no fallas



Estado 3 - El amp reporta una falla

## OTROS



Acceso directo a la pantalla de "Menu Verde"

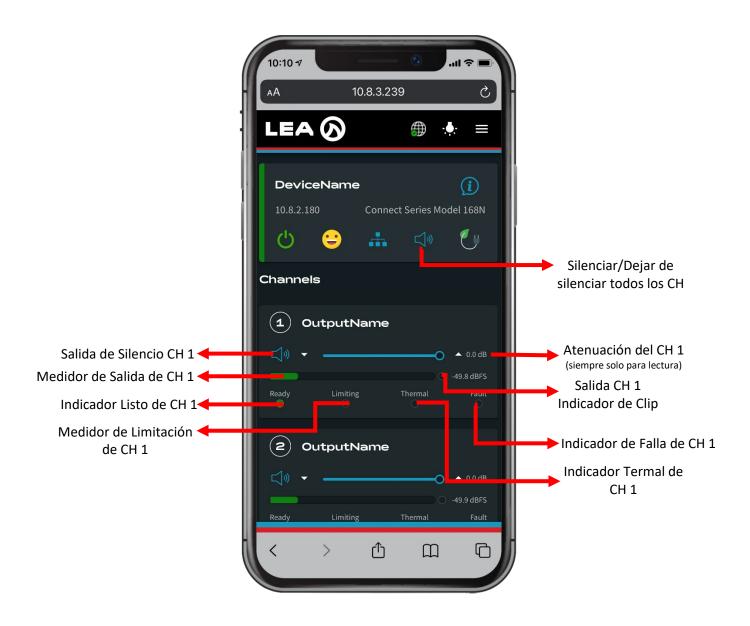


Acceso directo a la pantalla de "Info del Amp"

## WEB APP UI | BotonDeAcessoDirecto



## WEB APP UI | PageDeGuia



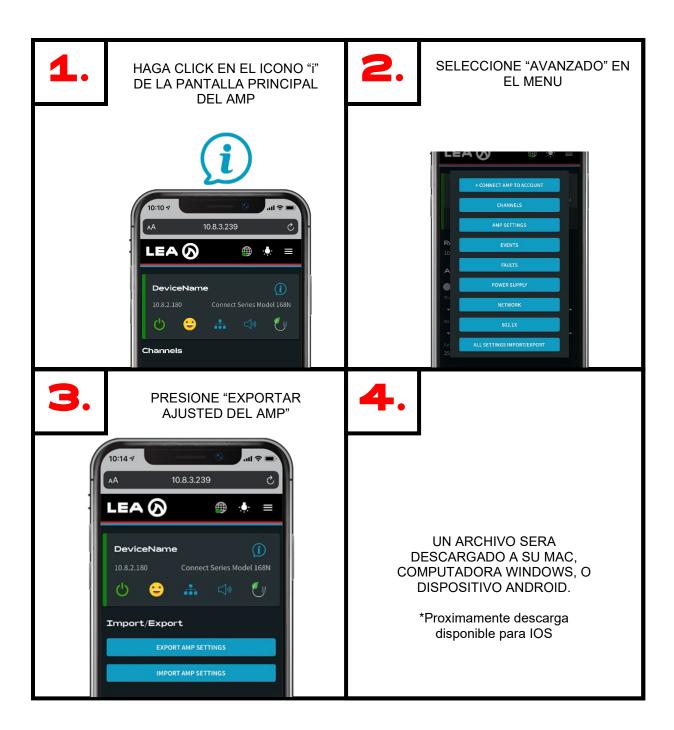
## A SOLO 3 CLICS DEL ALCANCE DE TODO



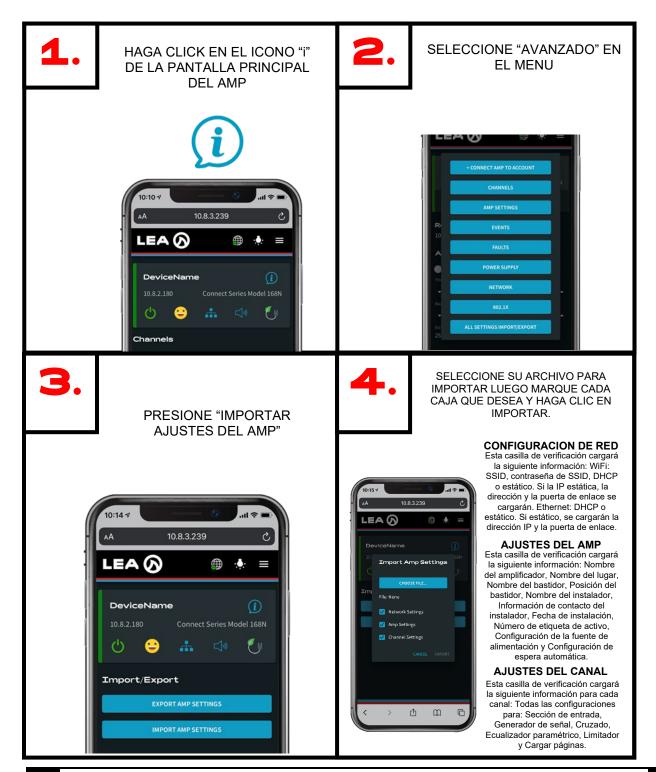
## TOQUE A TRAVES DE LOS ICONOS PARA LLEGAR A LA CONFIGURACION DEL CANAL



## **GUARDAR ARCHIVOS DEL AMP**



#### CARGAR ARCHIVO DEL AMP



## SAVE CHANNEL SPEAKER TUNINGS



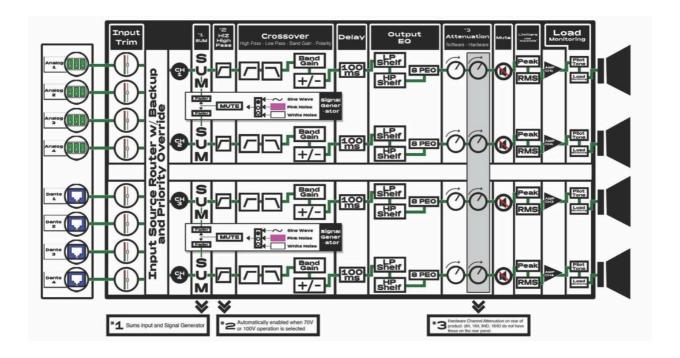
#### SINTONIZADOR DE ALTAVOCES DE CANAL DE CARGA

DISPONIBLE EN MAC, COMPUTADORAS WINDOWS, O DISPOSITIVOS DE ANDROIDS. \*próximamente compatible con IOS



## DIAGRAMA DSP BLOCK | Flujo De Señal

Cuando saca el amplificador de LEA Connect Series de la caja, podrá pasar la señal de audio analógico de la entrada a la salida sin la necesidad de conectarse a la web-based browser UI. La entrada analógica 1 pasa a la salida del canal 1, la entrada analógica 2 pasa a la salida del canal 2 y así sucesivamente. Puede controlar la atenuación de salida manualmente a través de los potenciómetros con tope en la parte posterior del amplificador. Si desea utilizar el conjunto completo de características que ofrece el amplificador, conéctese al amplificador y use la interfaz de usuario del navegador web para monitorear y controlar el amplificador.



### GLOSARIO Definicion De Caracteristicas

Entradas analógicas: entradas analógicas balanceadas con modos de sensibilidad de entrada seleccionable de 34dB y 26dB. En el modo de 34dB, la sensibilidad de entrada es 1.4 VRMS y le permite lograr una salida completa en los modos LowZ y 70V. En modo de 26dB, la sensibilidad de entrada es 2.0 VRMS y le permite lograr una salida completa en modo de 100V. Estos modos se pueden seleccionar en el modo de entrada de la WebUI.

Entradas Dante: The Connect Series es totalmente compatible con la funcionalidad del controlador Dante y presenta una red Dante redundante dual en los modos 48kHz o 96kHz. Los canales Dante pueden enrutarse en la red Dante y luego seleccionarse como entrada en la interfaz de usuario basada en el navegador web de The Connect Series.

#### Enrutador de entrada prioritario: el

enrutador de entrada le permite enviar cualquier entrada a cualquier salida. También puede enviar 1 entrada a múltiples salidas o múltiples entradas a múltiples salidas. Simplemente seleccione el canal de entrada que le gustaría enviar a la salida.

Silencios: Los silenciadores de canal se encuentran después de la señal de entrada. Esto le permite ver si todavía está recibiendo una señal de entrada en la interfaz de usuario y al mismo tiempo puede silenciar la señal que va a la etapa de salida.

Modo Lowz / HiZ: El amplificador tiene un modo seleccionable por canal LowZ / HiZ en la interfaz de usuario basada en navegador web. Si tiene una carga de baja impedancia, seleccione el modo LowZ para ese canal. Si está ejecutando una carga de 70V, seleccione HiZ 70V. Si está ejecutando una carga de 100V, seleccione HiZ 100V. Según su selección, el amplificador establecerá el voltaje y la corriente de salida apropiados para la selección LowZ o HiZ.

#### Filtro de paso alto del modo HiZ:

Cuando selecciona el modo HiZ, notará un filtro de paso alto habilitado por defecto a 80Hz. Este es un filtro ajustable por el usuario para que pueda mover el filtro hacia arriba o hacia abajo. Este filtro es para evitar la saturación del transformador del altavoz de 70V o 100V al no permitir que pasen frecuencias más bajas. Este filtro de paso alto está separado del filtro de paso alto en la sección de cruce.

Smart Power Bridge: Smart Power Bridge es una tecnología patentada que le permite obtener los beneficios de una salida de amplificador en puente sin tener que perder un canal como los amplificadores tradicionales. Si tiene nuestro amplificador Connect 704 con una potencia nominal de 700 vatios por canal, cuando habilita Smart Power Bridge, puede obtener 1400 vatios de salida en ese canal y todavía tener los canales 2, 3 y 4 disponibles. Con amplificadores tradicionales en modo puente, utiliza 2 canales. Smart Power Bridge le brinda los beneficios de un canal de salida puenteado sin sacrificar un canal de salida.

Los datos a continuación muestran qué niveles de potencia puede obtener por canal cuando se selecciona Smart Power Bridge. El canal 1 se muestra como el canal Smart Power Bridged, sin embargo, puede seleccionar cualquier canal como su canal Smart Power Bridge. Los niveles de potencia que se muestran son para 4ohm, 8ohm, 70V o 100V.

**Canal en espera**: separado del modo en espera automático, la función de canal en espera le permite deshabilitar la salida de un canal manualmente.

#### Generador de señal interna: el

generador de señal permite al usuario enviar una señal interna a la salida para fines de prueba y verificación. El usuario puede seleccionar entre Ruido rosa, Ruido blanco o Seno Onda. Cuando está en modo de onda sinusoidal, el usuario puede seleccionar la frecuencia deseada Filtros cruzados de paso bajo: El filtro de paso bajo permite que las frecuencias más bajas que la frecuencia de filtro especificada a la salida. Hay 3 tipos de filtros disponibles: Linkwitz-Riley, Bessel y Butterworth filtran hasta 48 dB por octava.

Filtros cruzados de paso alto: el filtro de paso bajo permite que las frecuencias más altas que la frecuencia de filtro especificada a la salida. Hay 3 tipos de filtros disponibles: Linkwitz-Riley, Bessel y Butterworth filtran hasta 48dB por octava.

Ganancia de paso de banda: este bloque de ganancia de paso de banda se encuentra después de los puntos de cruce y permite al usuario aumentar o reducir la ganancia en +/-6dB

Polaridad de salida: esta es una configuración de polaridad ajustable por el usuario después de los puntos de cruce que le permite al usuario invertir la señal de salida.

Retraso: 100 milisegundos de retraso están disponibles en los amplificadores de Connect Series.

## Filtros de ecualización paramétrica 8

filtros paramétricos ajustables por el usuario están disponibles por canal.

Limitador de altavoz: el limitador de altavoz permite al usuario establecer condiciones de limitación de voltaje de salida para proteger los altavoces conectados a la salida. La configuración del limitador VRMS previene el sobrecalentamiento, mientras que la configuración del limitador V Peak evita que el altavoz se esfuerce demasiado.

#### Limitador de protección del

amplificador: en caso de que el amplificador necesite limitar la salida para protegerse, el limitador de protección del amplificador se habilitará automáticamente. El limitador de protección del amplificador puede activarse si el amplificador está funcionando en los límites superiores de su capacidad térmica o si el voltaje de AC cae por debajo de un umbral en el que puede suministrar potencia total a la salida. Este es un ajuste de fábrica destinado a mantener el amplificador operando de manera segura.

#### Monitoreo de Carga en Tiempo Real:

Esta característica le permite al usuario monitorear la impedancia de carga de cualquier canal en tiempo real. Una vez que haya más de 5 VRMS en la salida, el amplificador probará automáticamente la impedancia de cada canal e informará que está levendo en la web-browserbased UI

Monitoreo de Tono Piloto: esta es una función avanzada que está destinada a enviar un tono inaudible a través de la salida para que el usuario pueda monitorear la impedancia de los altavoces conectados a la salida sin tener que enviar la señal de entrada.

### Guardar y Cargar Archivos de Sintonización de Altavoces: al guardar

los archivos de sintonización de altavoces en la web-browser-based UI, se guarda toda la información en la sección de cruce, ecualizador paramétrico, limitador y monitor de carga del canal del amplificador. La carga de archivos de sintonización de altavoces carga toda la información en la sección de cruce, ecualizador paramétrico, limitador y monitor de carga del canal del amplificador.

## Guardar y Cargar la Configuración

del Amplificador: guardar la configuración del amplificador en la web-browser-based UI quarda toda la información del amplificador y tiene hasta 4 canales de información. Al cargar la configuración del amplificador en la webbrowser-based UI, se carga toda la información del amplificador y hay hasta 4 canales de información.

## Configuración Dante/AES

La Dante Connect Series utiliza el módulo Audinate Broadway que admite el transporte de audio digital 8x8 Dante y AES 67. Para configurar su red de audio digital, use el Controlador Audinate Dante. Después de configurar su red Dante o AES67, simplemente vaya a la página de selección de entrada WebUI de la LEA Connect Series y seleccione la entrada Dante o AES 67 que desea que use el amplificador para ese canal.

Para obtener más información o descargar el software gratuito Dante Controller, visite:

https://www.audinate.com/products/software/dante-controller

#### Soporte de API a Terceros

El soporte de API a terceros esta disponible en la pagina de los productos de Connect Series:

www.leaprofessional.com/products

Si no ve un API para su sistema, envíenos una solicitud de API a:

salesandmarketing@leaprofessional.com

#### Fuente de alimentación conmutada universal con PFC

La fuente de alimentación que hemos diseñado para nuestros amplificadores de Connect Series es un PFC intercalado de una etapa. PFC y la etapa de aislamiento (normalmente dos etapas de potencias separadas) se fusionaron en una etapa con este tipo de suministros. En consecuencia, esto hace que el diseño se mas pequeño, mas eficiente y mas barato para el nivel de potencia.

El tipo de PFC que estamos utilizando para los productos LEA es Active PFC. Elegimos Active PFC sobre Passive, porque Active PFC tiene muchas ventas sobre Passive, como:

**1st** – Proporciona una entrada universal y produce un voltaje de salida regulado.

**2nd** – El Active PFC es mas pequeño y ligero, mas a medida que aumenta la potencia.

3rd – Es capaz de lograr un factor de potencia de unidad en un amplio rango de carga y entrada.

4th - El Active PFC puede reducir los armónicos de la corriente de entrada

## CONSUMO DE ENERGIA | Caracterisiticas Termales

#### **120VAC**

	8 0	hm	4 0	4 ohm		hm	70	OV	10	0V
Output Power	4 x 3	350W	4 x 3	350W	4 x 3	350W	4 x 350W		4 x 350W	
AC Power Consumption	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts
1/3 Power Output										_
1/8 Power Output			7							
idle				/ПП	$\Delta \Pi$	7	7			
Auto Standby (all channels)			7							•
Heat Power	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts
BTU/Hr & Watts 1/3 Power										
BTU/Hr & Watts 1/8 Power										

#### CS84D

#### **240VAC** 2 ohm 100V 8 ohm 4 ohm Output Power 4 x 350W 4 x 350W 4 x 350W AC Power Consumption Amps Watts Amps Watts Amps Watts Amps Watts Amps Watts 1/3 Power Output 1/8 Power Output Auto Standby (all channels) Heat Power BTU/Hr & Watts 1/3 Power BTU/Hr Watts BTU/Hr Watts BTU/Hr Watts BTU/Hr Watts BTU/Hr Watts BTU/Hr & Watts 1/8 Power

#### **120VAC**

	80	hm	40	4 ohm		hm	70V		100V	
Output Power	4 x 3	350W	4 x 3	350W	4 x 3	50W	4 x 3	350W	4 x 3	50W
AC Power Consumption	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts
1/3 Power Output					_					_
1/8 Power Output			<b>7</b>	/						
idle		, (	$\mathcal{T}$	/ПП	$\Delta \Gamma$	_	7	7	T	
Auto Standby (all channels)			7							•
Heat Power	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts
BTU/Hr & Watts 1/3 Power										
BTU/Hr & Watts 1/8 Power										

#### CS164D

#### **240VAC**

			_							
	8 0	hm	40	hm	2 0	2 ohm		OV	100V	
Output Power	4 x 3	350W	4 x 3	350W	4 x 3	50W	4 x 3	350W	4 x 3	350W
AC Power Consumption	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts
1/3 Power Output										
1/8 Power Output			7 /	/						
idle		, (	T	/ПП	$\Delta L$	7			Г	
Auto Standby (all channels)			7							•
Heat Power	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts
BTU/Hr & Watts 1/3 Power										
BTU/Hr & Watts 1/8 Power										

#### **120VAC**

	8 0	hm	4 o	hm	2 o	hm	70	OV	10	0V
Output Power	4 x 3	50W	4 x 350W		4 x 350W		4 x 350W		4 x 3	50W
AC Power Consumption	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts
1/3 Power Output	4.99	590	5.2	619	3.08	366	4.995	586	4.89	578
1/8 Power Output	2.3	268	2.37	277	1.6	185	2.26	264	2.25	263
idle	0.77	75	0.77	75	0.77	75	0.77	75	0.77	75
Auto Standby (all channels)	0.14	5	0.14	5	0.14	5	0.14	5	0.14	5
Heat Power	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts
BTU/Hr & Watts 1/3 Power	425	125	505	148	450	132	400	117	337	110
BTU/Hr & Watts 1/8 Power	315	92	345	101	329	96	306	90	297	87

#### CS354D

#### 240VAC

	80	hm	4 ohm		2 ohm		70V		100V	
Output Power	4 x 3	50W	W 4 x 350W		4 x 3	50W	4 x 3	50W	4 x 350W	
AC Power Consumption	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts
1/3 Power Output	2.50	590	2.60	619	1.54	366	2.50	586	2.45	578
1/8 Power Output	1.15	268	1.19	277	0.80	185	1.13	264	1.13	263
idle	0.39	75	0.39	75	0.39	75	0.39	75	0.39	75
Auto Standby (all channels)	0.07	5	0.07	5	0.07	5	0.07	5	0.07	5
Heat Power	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts
BTU/Hr & Watts 1/3 Power	425	125	505	148	450	132	400	117	337	110
BTU/Hr & Watts 1/8 Power	315	92	345	101	329	96	306	90	297	87

## CONSUMO DE ENERGIA | Caracterisiticas Termales

CONTINUACION

#### **120VAC**

	8 ohm 4 x 700W		4 0	4 ohm		2 ohm		OV	10	0V
Output Power			4 x 700W 4 x 700W		4 x 700W		4 x 700W		4 x 700W	
AC Power Consumption	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts
1/3 Power Output	9.49	1123	9.83	1166	5.64	667	9.47	1130	9.28	1104
1/8 Power Output	3.96	468	4.14	488	2.56	300	3.95	469	3.86	457
idle	0.78	76	0.78	76	0.78	76	0.78	76	0.78	76
Auto Standby (all channels)	0.15	5	0.15	5	0.15	5	0.15	5	0.15	5
Heat Power	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts
BTU/Hr & Watts 1/3 Power	618	181	745	218	635	186	645	189	565	166
BTU/Hr & Watts 1/8 Power	390	114	452	133	411	120	395	116	360	106

#### CS704D

#### **240VAC**

	80	8 ohm		4 ohm		2 ohm		)V	100V	
Output Power	4 x 7	4 x 700W		'00W	4 x 7	4 x 700W		W00	4 x 700W	
AC Power Consumption	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts
1/3 Power Output	4.75	1123	4.92	1166	2.82	667	4.74	1130	4.64	1104
1/8 Power Output	1.98	468	2.07	488	1.28	300	1.98	469	1.93	457
idle	0.39	76	0.39	76	0.39	76	0.39	76	0.39	76
Auto Standby (all channels)	0.08	5	0.08	5	0.08	5	0.08	5	0.08	5
Heat Power	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts
BTU/Hr & Watts 1/3 Power	618	181	745	218	635	186	645	189	565	166
BTU/Hr & Watts 1/8 Power	390	114	452	133	411	120	395	116	360	106

#### **120VAC**

	80	hm	40	4 ohm		2 ohm		OV	100V	
Output Power	2 x 3	50W	2 x 3	850W	2 x 3	50W	2 x 3	50W	2 x 3	50W
AC Power Consumption	Amps	Watts								
1/3 Power Output	2.58	309	2.70	324	1.64	197	2.56	307	2.53	304
1/8 Power Output	1.23	148	1.28	153	0.89	107	1.23	147	1.22	146
idle	0.43	52	0.43	52	0.43	52	0.43	52	0.43	52
Auto Standby (all channels)	0.03	3	0.03	3	0.03	3	0.03	3	0.03	3
Heat Power	BTU/Hr	Watts								
BTU/Hr & Watts 1/3 Power	258	76	303	89	227	80	248	73	239	70
BTU/Hr & Watts 1/8 Power	204	60	221	65	214	63	204	60	199	58

### CS352D

#### 240VAC

	80	hm	4 ohm		2 ohm		70V		100V	
Output Power	2 x 3	50W	2 x 3	2 x 350W		50W	2 x 350W		2 x 350W	
AC Power Consumption	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts
1/3 Power Output	1.29	309	1.35	324	0.82	197	1.28	307	1.27	304
1/8 Power Output	0.62	148	0.64	153	0.45	107	0.61	147	0.61	146
idle	0.22	52	0.22	52	0.22	52	0.22	52	0.22	52
Auto Standby (all channels)	0.01	3	0.01	3	0.01	3	0.01	3	0.01	3
Heat Power	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts
BTU/Hr & Watts 1/3 Power	258	76	303	89	227	80	248	73	239	70
BTU/Hr & Watts 1/8 Power	204	60	221	65	214	63	204	60	199	58

#### **120VAC**

	80	hm	4 0	4 ohm		2 ohm		OV	100V	
Output Power	2 x 7	'00W	2 x 700W		2 x 7	700W	2 x 7	'00W	2 x 700W	
AC Power Consumption	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts
1/3 Power Output	4.80	576	4.98	597	2.89	347	4.83	579	4.75	566
1/8 Power Output	2.07	248	2.15	258	1.37	164	2.08	249	2.03	243
idle	0.43	52	0.43	52	0.43	52	0.43	52	0.43	52
Auto Standby (all channels)	0.03	3	0.03	3	0.03	3	0.03	3	0.03	3
Heat Power	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts
BTU/Hr & Watts 1/3 Power	358	105	420	123	363	106	370	109	330	97
BTU/Hr & Watts 1/8 Power	243	71	273	80	233	74	247	72	229	67

#### CS702D

#### 240VAC

	8 ohm		4 ohm		2 ohm		70V		100V	
Output Power	2 x 700W									
AC Power Consumption	Amps	Watts								
1/3 Power Output	2.40	576	2.49	597	1.45	347	2.41	579	2.38	566
1/8 Power Output	1.03	248	1.08	258	0.68	164	1.04	249	1.01	243
idle	0.22	52	0.22	52	0.22	52	0.22	52	0.22	52
Auto Standby (all channels)	0.01	3	0.01	3	0.01	3	0.01	3	0.01	3
Heat Power	BTU/Hr	Watts								
BTU/Hr & Watts 1/3 Power	358	105	420	123	363	106	370	109	330	97
BTU/Hr & Watts 1/8 Power	243	71	273	80	233	74	247	72	229	67

## CONSUMO DE ENERGIA | Caracterisiticas Termales

CONTINUACION

## 120VAC

	80	hm	4 ohm		2 ohm		70V		100V	
Output Power	4 x 350W		4 x 350W		4 x 350W		4 x 350W		4 x 350W	
AC Power Consumption	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts
1/3 Power Output	_		_				_			_
1/8 Power Output			7 /	/						
idle		, (		ИΠ	$\mathbf{A}$	7	7		ГЛГ	
Auto Standby (all channels)			7				<b>-</b>			-
Heat Power	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts
BTU/Hr & Watts 1/3 Power										
BTU/Hr & Watts 1/8 Power										

#### CS88D

#### 240VAC

	80	hm	4 0	hm	2 ohm		70V		100V	
Output Power	4 x 350W		4 x 350W		4 x 350W		4 x 350W		4 x 350W	
AC Power Consumption	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts
1/3 Power Output					_					
1/8 Power Output			<b>1</b>							
idle		. (	$\mathcal{T}$		$\Delta \Pi$	_	7	$\mathcal{I}$		
Auto Standby (all channels)			V		4	1				4
Heat Power	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts
BTU/Hr & Watts 1/3 Power										
BTU/Hr & Watts 1/8 Power										

#### **120VAC**

	80	hm	4 ohm		2 ohm		70V		10	0V
Output Power	4 x 350W		4 x 350W		4 x 350W		4 x 350W		4 x 350W	
AC Power Consumption	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts
1/3 Power Output										
1/8 Power Output			7 /		7					
idle		, (	TX	πп	$\Delta \Pi$	7	7	П	ΤГ	
Auto Standby (all channels)			7							•
Heat Power	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts
BTU/Hr & Watts 1/3 Power										
BTU/Hr & Watts 1/8 Power										

#### CS168D

#### **240VAC**

	80	hm	4 0	hm	2 0	hm	70V		10	0V
Output Power	4 x 350W		4 x 350W		4 x 350W		4 x 350W		4 x 350W	
AC Power Consumption	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts	Amps	Watts
1/3 Power Output					_					
1/8 Power Output			<b>1</b>							
idle		,			$\mathbf{V}$	7	7			
Auto Standby (all channels)			V			_			)	•
Heat Power	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts	BTU/Hr	Watts
BTU/Hr & Watts 1/3 Power										
BTU/Hr & Watts 1/8 Power										

## SU SISTEMA DE SOPORTE | AyudaLEA

Aunque nos hemos esforzado por crear sistemas simples y tecnologías proactivas, estamos dedicados a brindarle asistencia continua con todo lo que necesite. No dude en contactarnos en cualquier momento para obtener más información, asistencia o simplemente para hablar de audio.

## Soporte General

Hemos creado una multitud de recursos en línea para ayudar con temas de soporte general relacionados con su amplificador o LEA Professional. Por favor visita:

#### https://leaprofessional.com/support/

Esta página contiene recursos como nuestra Base de conocimiento, que es una colección de publicaciones de blog diseñadas para dar una visión más detallada de nuestros productos y nuestra empresa. También encontrará videos de capacitación y varias preguntas frecuentes útiles que pueden responder cualquier pregunta que pueda tener.

Además, no dude en contactarnos directamente en cualquier momento en:

#### customercare@leaprofessional.com

+1-574-207-4220

LEA Professional 635 S. Lafayette Blvd, Building 113, Suite 109 South Bend IN 46601

#### Soporte de Producto y Software

Para brindarle un mejor servicio, hemos creado una serie de videos de capacitación para responder a todas sus preguntas sobre productos / software. Para ver nuestros videos, visite:

https://leaprofessional.com/category/video/

Si prefiere hablar con nosotros directamente, comuníquese con nuestro equipo de soporte técnico en:

techsupport@leaprofessional.com

Asegúrese de proporcionar los siguientes detalles:

Su Nombre

Su correcto electrónico

Su numero de teléfono

Nombre del producto

Numero de serie

 La razón por la cual nos esta contactando

#### Soporte de diseño del sistema

Para obtener asistencia cuando especifique productos LEA en los diseños de su sistema, comuníquese con nuestro equipo de soporte técnico en:

techsupport@leaprofessional.com

Asegúrese de proporcionar los siguientes detalles:

Su Nombre

Su correo electrónico

Su numero de teléfono

La razón por la cual nos esta contactando

## Soporte de Partes y Servicio

Para obtener soporte de partes y servicios, comuníquese con nuestro equipo de soporte en:

serviceparts@leaprofessional.com

Asegúrese de proporcionar los siguientes detalles:

Su Nombre

Su correo electrónico

Su numero de teléfono

Nombre del producto

Numero de serie

**b** La razón por la cual nos esta contactando

### Soporte De Garantía

Respaldamos nuestros productos y estamos comprometidos a tener una de las mejores garantías de la industria.

En los Estados Unidos, ofrecemos una garantía de 3 años con reemplazos avanzados durante todo el período de 3 años.

La garantía de 3 años se puede extender a 6 años simplemente registrando los números de serie al momento de la compra. Una vez registrada, la garantía se extenderá a 6 años.

Una vez que se extienda a 6 años, los primeros 3 años serán reemplazos avanzados, mientras que los segundos 3 años serán de servicio y piezas sin cargo.

Los clientes de EE. UU. Pueden registrar su producto aquí para extender su garantía a 6 años aquí:

Registro de productos LEA: https://leaprofessional.com/lea-product-registration/

La garantía fuera de los EE. UU. Es respetada por el Distribuidor autorizado en un país específico y puede no ser la misma que la Garantía de los EE. UU.

Póngase en contacto con su distribuidor local para obtener información sobre la garantía de su país específico.

Si no está seguro de quién es su distribuidor, puede encontrarlos aquí: <u>https://leaprofessional.com/partner-map/</u>

#### **Contactos Claves**

Para Soporte de Ordenes Correo electrónico: <u>customercare@leaprofessional.com</u> Numero de Teléfono: 574.345.0473

Para Soporte Técnico
Correo electrónico: techsupport@leaprofessional.com
Numero de Teléfono: 574.345.0474

Soporte de Garantía, Servicios, Partes, Reparamiento Correo electrónico: <a href="mailto:customercare@leaprofessional.com">customercare@leaprofessional.com</a> Numero de Teléfono: 574.345.0473

Soporte de Ventas
Correo electrónico: <a href="mailto:customercare@leaprofessional.com">customercare@leaprofessional.com</a>
Numero de Teléfono: 574.345.0473

Soporte de Aplicación Correo electrónico: <u>techsupport@leaprofessional.com</u> Numero de Teléfono: 574.345.0474

### EMPOWER CHANGE | Declaracion DeSostenibilidad

emPower Change es nuestro compromiso con la sostenibilidad ambiental y un llamado a la acción para el mundo. Prometemos emPower Change minimizando nuestro impacto en el medio ambiente global. Cada decisión tomada al diseñar y construir nuestra familia de amplificadores Connect Series ha sido analizada para garantizar que no solo limitemos nuestro propio impacto en el medio ambiente, sino que también proporcionemos a nuestros clientes las herramientas para limitar su impacto personal.



Nuestro compromiso con emPower Change a través de la sostenibilidad ambiental está impulsado por tres pilares de acción. Buscamos estos pilares para guiarnos a través de las aguas desconocidas de nuestros objetivos audaces e ideas innovadoras:

- **O Conozca más** acerca de nuestros amplificadores, sistemas y tecnologías para que juntos podamos operar sistemas sostenibles de manera eficiente y efectiva.
- **O** Use menos materiales y energía para reducir el desperdicio innecesario.
- Tenga en cuenta qué materiales decidimos usar y con qué compañías decidimos asociarnos para reducir el desperdicio y maximizar los esfuerzos sostenibles.

Nuestra Browser-Based Web UI emPowers usuarios para *Conocer Mas* sobre el rendimiento de sus amplificadores y sistemas para que puedan comprender su impacto y reducir las operaciones innecesarias, optimizando en última instancia el rendimiento de sus sistemas al tiempo que elimina el consumo de energía desperdiciado. Hemos decidido *Utilizar Menos* materiales al optar por manuales de usuario alojados digitalmente en lugar de servicios en línea impresos y automatizados, como pedidos, capacitación y soporte. Y *Tomamos en Cuenta* cada vez que nos acercamos a nuevas oportunidades y proyectos, como nuestro diseño de caja Connect Series 100% reciclable, para que podamos tomar decisiones deliberadas que respalden nuestros objetivos de sostenibilidad.



#### El Menú Verde de nuestra

Web UI

Uso de energía en tiempo real y uso de energía estimado para otros modos de operación



## Nuestra Caja

-----es-----

Diseñada con carton corrudado 100% reciclable



#### Nuestro Manual

& otros documentos

-----son-----

Guardados digitalmente para mejorar la experiencia del usuario y reducir el desperdicio

\*Al ver este manual en linea, estas ayudando a salvar mas de 25 arboles. Gracias por ayudar!

EMPOWER CHANGE | Declaracion DeSostenibilidad CONTINUACION

#### Nuestros Amigos Sostenibles

Welch Packaging es nuestro socio local con el que trabajamos estrechamente para diseñar nuestra caja reciclable. Welch tiene un compromiso impresionante con la sostenibilidad ambiental a través de su Iniciativa Forestal Sostenible y la Certificación SFI para obtener cartón responsablemente entre muchas otras prácticas sostenibles. Estamos orgullosos de trabajar juntos para crear soluciones sostenibles.

Steelcase es una empresa de 100 años que crea productos para el lugar de trabajo, las escuelas y los entornos de atención médica. Sus filosofías de sostenibilidad se extienden a través de sus productos y la cultura de la empresa con cientos de productos certificados de calidad y sostenibilidad. Sus muebles de materiales reciclados se presentan en todo el espacio de nuestra oficina.

Zollner Electronics es un fabricante líder en tecnología, industria automotriz y aeroespacial, entre otras. Sus instalaciones se someten a prácticas estrictas de sostenibilidad que les han valido las Certificaciones ISO para Sistemas de Gestión Ambiental y Sistemas de Gestión de Energía. Su enfoque proactivo para la sostenibilidad es ideal para fabricar nuestros amplificadores de la Connect Series. Regularmente auditamos el proceso de fabricación para garantizar que nuestro impacto ambiental sea mínimo.

#### Sostenibilidad de Connect Series

Al comprar este amplificador, se une a nosotros para emPower Change a través de la sostenibilidad ambiental. ¡Anímate y tómate un momento para sentirte bien contigo mismo!

El amplificador en sí es totalmente compatible con ROHS y no incluye ningún plomo u otros productos químicos nocivos que se sabe que dañan el medio ambiente.

El amplificador Connect Series es extremadamente eficiente cuando se usa. Durante el uso normal, el amplificador promedio más del 90% de eficiencia, lo que significa que menos del 10% de la potencia de CA se disipa en calor. En inactivo, el amplificador consume muy poca energía en comparación con los amplificadores tradicionales. Si el amplificador está encendido, pero no se envía ninguna señal al amplificador, pasará automáticamente al modo de espera, reduciendo aún más el consumo de corriente alterna. Otra característica única es que cuando el amplificador está conectado a una red PoE, aún puede controlar y monitorear sin tener que conectar la alimentación de CA. Si está controlando sus amplificadores desde una fuente externa, puede encender y apagar el amplificador de forma remota a través de las conexiones de I/O externas. Cuando se apaga remotamente de esta manera, el amplificador reduce en gran medida el consumo de energía de CA, lo que resulta en muy poca demanda de energía cuando el amplificador no está en uso.

#### Plan de jubilación de Connect Series

Nuestros productos están diseñados para emPower Change a largo plazo. Pero cuando llega el momento de retirar un caballo de batalla desde hace mucho tiempo, hemos facilitado el proceso para usted y el medio ambiente. Esto es lo que puede hacer para retirar adecuadamente su amplificador:



Return to LEA **Professional** 

Ship to:

End of Life at LEA Professional 635 S. Lafayette Blvd, Building 113, Suite 109 South Bend IN 46601

Find your closest local Distributer at:

www.leaprofessional.com /partner-map



Return to Local Distributor

#### **DECLARATION OF CONFORMITY**

#### **Brand Name:**

LEA LLC

#### **Product Family:**

**Connect Series** 

#### Models:

Connect Series 352, Connect Series 352D, Connect Series 354, Connect Series 354D, Connect Series 702, Connect Series 702D. Connect Series 704D

The Connect Series 704D completed all required testing as the representative model for Connect Series models: Connect Series 352, Connect Series 354, Connect Series 702, Connect Series 704D Connect Series 352D, Connect Series 354D, Connect Series 702D, Connect Series 704D

#### Equipment Type/ Intended Use:

**Audio Power Amplifier** 

#### Safety

 EN 62368-1 AUDIO/VIDEO, INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY EQUIPMENT – PART 1: SAFETY REQUIREMENTS; AMENDMENT A11:2017 - Edition 2 - Revision Date 2017/01/01

#### **EMC**

- EN 61000-3-2:2014 Limits for Harmonic Current Emissions (equipment
- input current ≤16A per phase)
- EN 61000-3-3:2013 Limitation of Voltage Fluctuations and Flicker in Low-Voltage Supply Systems Rated
- Current ≤16A
- EN 55032:2012 Limits and Methods of Measurement of Radio Disturbance Characteristics of ITE: Radiated,
- Class B Limits; Conducted, Class B
- EN 55103-2:2009 Electromagnetic Compatibility Product Family Standard for Audio, Video, Audio-Visual
- and Entertainment Lighting Control Apparatus for Professional Use, Part 2: Immunity
- EN 61000-4-2:1995+ A1:1998+ A2:2001 Electrostatic Discharge Immunity (Environment E2-Criteria B, 4k V Contact, 8k V Air
- Discharge)
- EN 301 489-1 V2.1.1 Electro Magnetic Compatibility Radio Equipment and Services
- EN 301 489-1 V2.2.0 Electro Magnetic Compatibility Radio Equipment and Services
- EN 301 489-17 V3.1.1 Electro Magnetic Compatibility Radio Equipment and Services
- EN 301 489-17 V3.2.0 Electro Magnetic Compatibility Radio Equipment and Services

#### **WIRELESS**

- EN 300 328 V2.1.1 Wideband Transmission Systems Data Transmission Equipment
- EN62368-1 Audio/video, information and communication technology equipment

#### Headquarters

635 S. Lafayette Blvd Building 113, Suite 109 South Bend, IN 46601 U.S.A.

Signed:

Jeremy Bules

Vice President of Engineering

& Operations

