USER'S MANUAL
MANUAL DE USUARIO



SEATTLE 3000 H/S/SET

Line Array Module Set
Conjunto de módulos de matriz lineal

Digital Audimagen BQ S.L. C/Río Almanzora, 1C, Getafe,28906, Madrid, Spain
www.audibax.com
VERSION 1 OCT 2024

ENGLISH

ESPAÑOL

INDEX / ÍNDICE

ENGLISH

WELCOME TO AUDIBAX....1
SAFETY INSTRUCTIONS....1
IMPORTANT INFORMATION....2
PACKAGE CONTENT....3
FUNCTION....4
AUDIBAXNET....5
INSTALLATION....23
DISPOSAL....24

ESPAÑOL

BIENVENIDOS A AUDIBAX....25
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD....25
INFORMACIÓN IMPORTANTE....26
CONTENIDO DEL PAQUETE....27
FUNCIÓN....28
AUDIBAXNET....29
INSTALACIÓN....47
RECICLAJE....48

WELCOME TO AUDIBAX

Thank you very much for choosing Audibax. We hope you enjoy your new product.

It has been developed and designed paying attention to the smallest details, with quality control with European standards supervised by our great team of professional technicians, who work every day to offer our customers the best quality.

We make sure that every Audibax product is built to last long. All our references are made with long lasting materials and our specialists are dedicated to constantly doing quality controls to guarantee the best result.

Please read carefully this manual in order to use your Audibax product in the best way. Do not hesitate to visit our website for further information: www.audibax.com

SAFETY INSTRUCTIONS

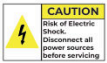
GENERAL INFORMATION

- It is important to read and follow the instructions carefully.
- Keep all information and instructions in a secure location.
- Always follow the instructions provided.
- Take note of all safety warnings and never remove them from the equipment.
- Use the equipment only as intended and for its intended purpose.
- Ensure that the stands and/or mounts used are sufficiently stable and compatible for fixed installations. Wall mounts should be properly installed and secured, and the equipment should be installed securely to prevent falls.
- When installing the equipment, be sure to observe the relevant safety regulations in your country.
- Do not install or operate the equipment near sources of heat, such as radiators, heat registers, or ovens, and ensure that it is always cooled sufficiently and cannot overheat.
- Do not place sources of ignition, such as burning candles, on the equipment.
- Keep ventilation slits unobstructed.
- For equipment designed for indoor use only should not be used near water, flammable materials, fluids, or gases. Special outdoor equipment should be used in accordance with the manufacturer's instructions.
- Ensure that no dripping or splashed water can enter the equipment and do not place containers filled with liquids on the equipment.
- Prevent objects from falling into the equipment.
- Use the equipment only with recommended accessories intended by the manufacturer.
- Do not attempt to open or modify the equipment.
- Check all cables after connecting the equipment to prevent accidents or damage due to tripping hazards.
- During transport, take steps to prevent the equipment from falling and causing damage or injury.
- If the equipment is not functioning properly, fluids or objects have gotten inside, or is otherwise damaged, switch it off immediately and unplug it from the power outlet (if applicable). Only authorized, qualified personnel should repair the equipment.
- Clean the equipment with a dry cloth.
- Comply with all applicable disposal laws and separate plastic and paper/cardboard during packaging disposal.
- Keep plastic bags out of the reach of children.

FOR DEVICES DESIGNED TO BE CONNECTED TO THE MAIN POWER SUPPLY:

- ATTENTION: If your equipment has a power cord with a grounding plug, it must be connected to a wall outlet with a ground connection. Never remove the grounding plug from the power cord.
- If your equipment has been exposed to extreme temperature changes, allow it to reach room temperature before turning it on. Otherwise, moisture and condensation may damage the equipment.
- Before plugging in the equipment, make sure that the voltage and frequency of the power outlet match the specifications of the equipment. If the equipment has a voltage selector, only connect it to the power outlet if the values match. If the power cord or adapter does not fit your outlet, contact an electrician.
- Do not step on the power cord. Make sure it is not pinched at the outlet, adapter, or equipment connection.
- Keep the power cord or adapter within reach and disconnect the equipment from the power supply when not in use or when cleaning it. Always unplug the cord or adapter by pulling the plug or adapter, not the cord. Never touch the cord or adapter with wet hands.
- Avoid frequently turning the equipment on and off, as this can reduce its useful life.
- IMPORTANT: Only replace fuses with those of the same type and rating. If a fuse repeatedly blows, contact an authorized service center.
- To completely disconnect the equipment from the power mains, unplug the power cord or adapter from the outlet.
- If your device has a Volex power connector, the mating Volex connector must be unlocked before it can be removed. Be careful when laying cables, as the equipment can slide or fall if the power cord is pulled.
- Unplug the power cord or adapter before an extended period of disuse or in case of lightning strike risk.
- Only install the equipment when it is disconnected from the power source.
- To prevent damage and overheating, qualified personnel should regularly clean and service the equipment depending on ambient conditions like dust, nicotine, and fog.

If the product contains the following symbols, please, read carefully:



CAUTION: To reduce the risk of electric shock, do not remove cover (or back). There are no user serviceable parts inside. Maintenance and repairs should be exclusively carried out by qualified service personnel.



The warning triangle with lightning symbol indicates dangerous uninsulated voltage inside the unit, which may cause an electrical shock.



The warning triangle with exclamation mark indicates important operating and maintenance instructions.

IMPORTANT INFORMATION

CAUTION! HIGH VOLUMES IN AUDIO PRODUCTS!
This equipment is designed for professional purposes and its commercial use must comply with the applicable national rules and regulations for accident prevention.
As the manufacturer of this product, Audibax has the responsibility to inform you about the potential health risks associated with its use. One such risk is hearing damage caused by prolonged exposure to high volume.
When this product is in use, it can generate high sound-pressure levels that may cause irreversible hearing damage to performers, employees, and audience members.
To prevent this, it is important to avoid exposing yourself or others to volumes exceeding 90 dB for an extended period of time.

PACKAGE CONTENT

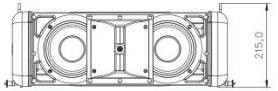
1 x Seattle 3000H
1 x Powercon in/out 40cm
1 x XLR/XLR 40cm
1 x CAT6 50cm
1 x User's manual

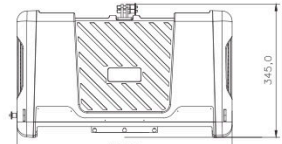
1 x Seattle 3000S
2 x 1.8m Powercon cable (EU + UK)
1 x Powercon in/out 2m
1 x XLR/XLR 2m
1 x CAT6 2m
1 x User's manual

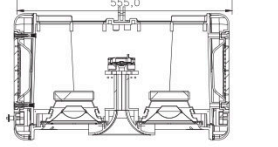
PRODUCT PARAMETERS

Seattle 3000H

- System type: Dual 6.5" Line Array Module
- Power Rating RMS: 350W
- Power Rating MAX: 700W
- Frequency response +/-3dB: 70Hz-20KHz
- Frequency response -10dB: 65Hz-20KHz
- Coverage Patern(HxV): 100° x 15°
- Maximum SPL: 123dB/129dB(peak)
- LF Driver: 2x6.5" Woofer, 2" VC, Neodymium
- HF Driver: 1"exit, 1.4" VC, High temperature
- Amplifier: D-Class with DSP Canbus
- Input connectors: XLR 20KΩ balanced
- Output connectors: XLR Balanced
- Cooling system: Passive radiator
- Functions: DSP setup, High pass filter, Audibaxnet RS485 network
- Enclosure: ABS
- Dimensions (WxDxH): 555 x 345 x 215 mm

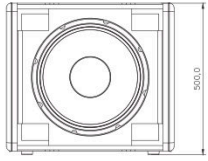


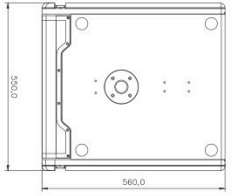




Seattle 3000S

- System type: 15" Line Array Module
- Power Rating RMS: 1000W
- Power Rating MAX: 2000W
- Frequency response +/-3dB: 45Hz-150Hz
- Frequency response -10dB: 40Hz-150Hz
- Maximum SPL: 127dB/133dB(peak)
- LF Driver: 15" Woofer, 4" VC
- Amplifier: D-Class with DSP Canbus
- Input connectors: XLR 20KΩ balanced
- Output connectors: XLR Balanced
- Cooling system: Passive radiator
- Functions: DSP setup, Low pass, AudibaxNet RS485 Network
- Enclosure: 18mm Multilayer plywood
- Dimensions (WxDxH): 550 x 560 x 500 mm



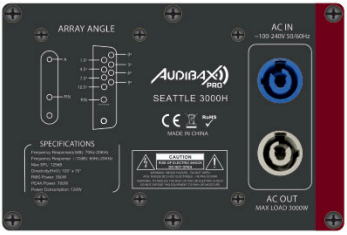


ENGLISH

ESPAÑOL

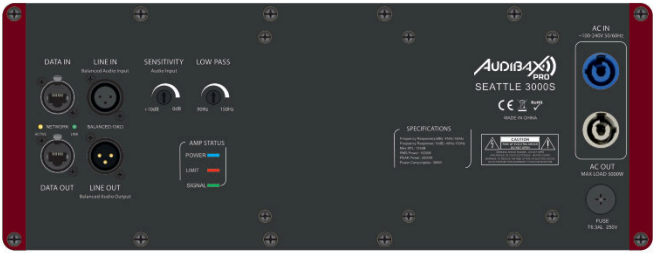
FUNCTION







Audibax Pro Cable USB-485
(optional, not included)





Audibax Pro Cable USB-485
(optional, not included)

1- Line Input – XLR 3 pins
2- Line Output – XLR 3 pins
3- Input sensitivity
4- Power / Signal / Limiter LED.
5- DSP Speaker Configuration Preset selection(HFC1 / HFC2 / Flat Line Source / Flat Point Source / Monitor
6- RS485 Input / Output interface. RJ45 connector
7- Mains power input 8- Power link output: Max. Load : 3000W

Data input: A CAT5/CAT6 cable, with standard typology (568B) and a CanBus interface (RS485) is required to access the "AudibaxNet" configuration software. Purchase an "Audibax Pro Cable USB-485" interface from your dealer, set up the RS485 network between the purchased units and download the "audibaxnet" control software from the link provided. When the unit detects communication data, the port LED will start flashing.

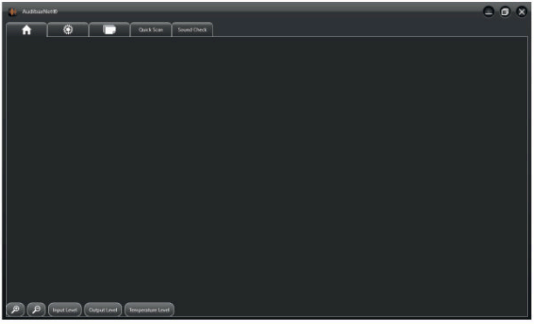
Download link:
https://audibax.com/support/downloads/?folder=%2FAudibax%20Pro%20Manhattan%20Series

a) AudibaxNet network communication output, (RS485) use this port to connect more units of the system.
b) Line input: XLR input for line signals, (this port is not compatible with microphone type sources).
c) Line out: XLR Line Output, use this port to send signal to other Seattle 3000 units, or compatible active speakers, the signal comes from input.
d) Sensitivity adjustment: Adjust the sensitivity between 0dB and +10dB.
e) DSP Speaker Configuration Preset selection:
HFC2: Internal DSP set up for top position speaker in line array. To compensate the loss of high frequencies with distance. Also includes CLP (coupling) corrections.
HFC1: Internal DSP set up for middle position speaker in line array. This set up includes HFC and CLP corrections.
FLAT line source: Internal DSP set up for near field speaker position, part of a line array set up.
FLAT point source: Internal DSP configuration for FrontField speaker position. The speaker is not part of a line array. It used as a point sound source.
CUSTOM: Available for customized EQ.
f) Power indicator: Indicator light, when there is power present in the unit.
g) Limiter: The signal limiter LED will light up when the unit is protected by excess signal or distortion of the source. If it lights up intermittently, adjust the input level until it lights up occasionally. If the indicator remains fixed, lower the output level of the source, as it may damage the unit.
h) Signal indicator: Lights up when there is audio signal present on the unit.
i) Power input: Powercom.
j) Power output: Powercom OutPut, from this connector you can power other units, maximum total port load 3000w) in the entire chain.

AUDIBAXNET

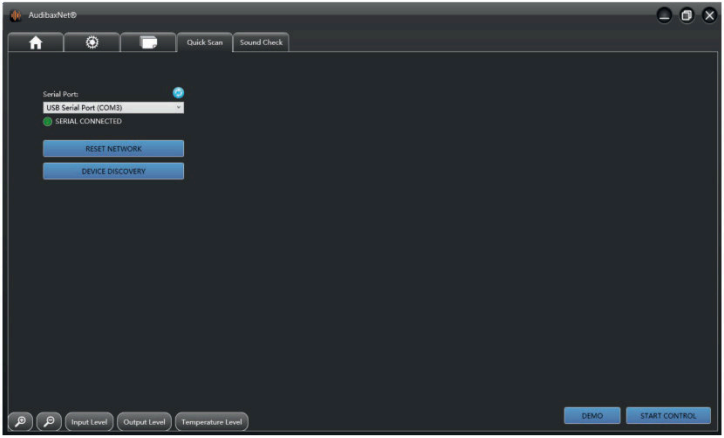
*Software installation instructions at the end of the manual

Audibax Net home page

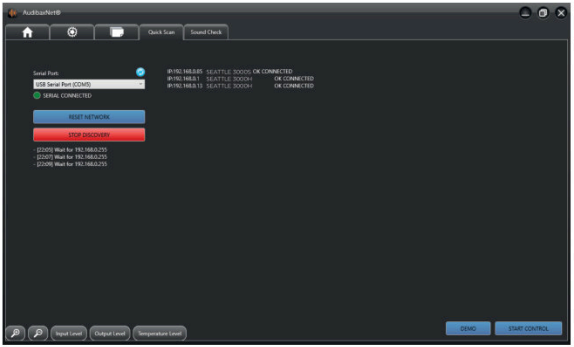


The Home screen is the first screen which appears after you launch the Pro Speaker Management System software.
Access to the main menu/System information/Load&Save/Quick Scan/Sound Check.
Also 5 quick access functions:
- Zoom +: To maximize blocks on main menu page.
- Zoom -: To minimize blocks on main menu page.
- Input Level: Press this button for a quick view of input level in all speaker blocks.
- Output Level: Press this button for a quick view of output level in all speaker blocks.
- Temperature level: Pressthis button for a quick view of amplifier temperature level in all speaker blocks.

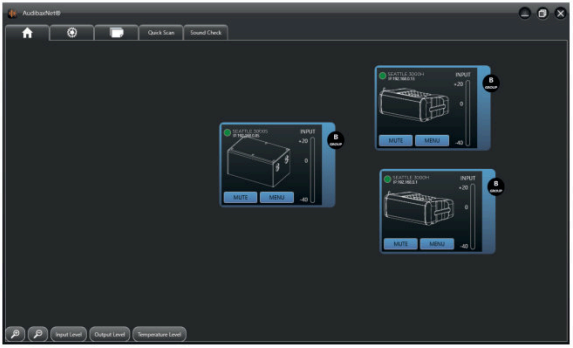
Quick Scan page



- Connect your speaker(s) to the RS485 computer interface.
- Check if the right PORT is selected for your RS485 interface.
- Press RESET Network
- Press DEVICE DISCOVERY button, to find the speaker(s) connected to the RS485 network.
  Once the discovery finished, the message “Stop Discovery” will appear.
  The connected speakers will appear.
- Press START CONTROL to access speakers features and controls.

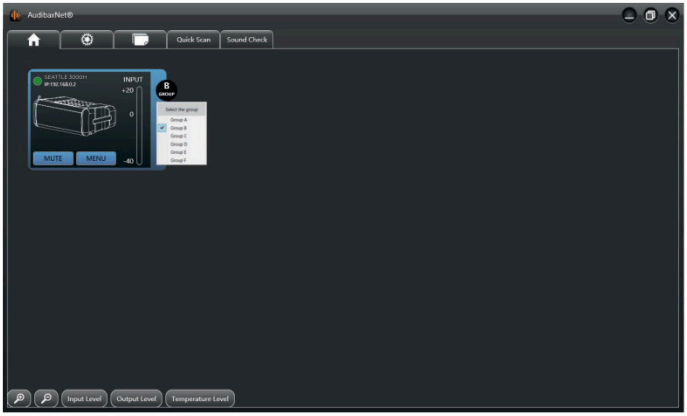


Home page with AudibaxNet

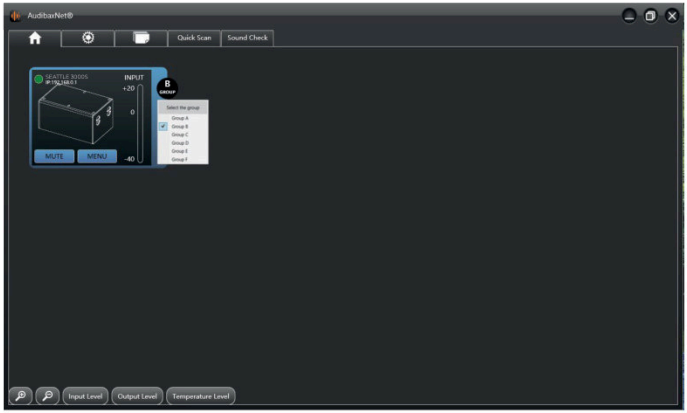


Once your speaker detected on the RS485 network, you can START CONTROL.
You can now access Seattle 3000 units connected to the network.
- The green light on top left of the box confirms your SEATTLE 3000H system is well connected on network.
- 3 main functions are available:
  (Group selection)
  (MUTE)
  (MENU)

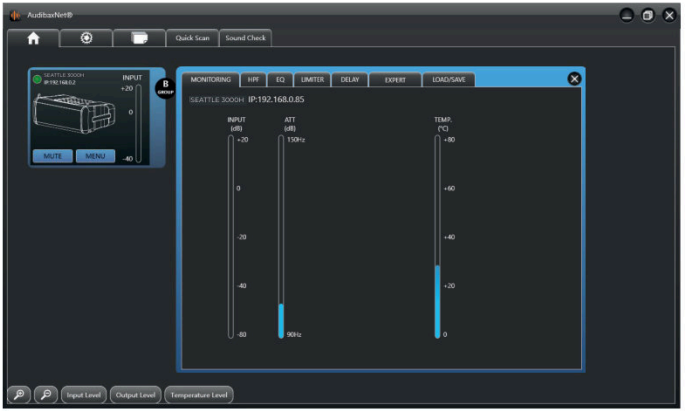
(Group selection):
This is very convenient if you want to adjust several speakers at the same time.
Example: If you have 2x SEATTLE 3000H systems connected..one on right side and one on left side, you can adjust crossover parameters, EQ parameters, levels ... on both speakersat same time.
Just select the same group for the 2 systems



NOTE: Up to 6 groups of speakers can be created



(MUTE): Press this button to mute the complete system.
NOTE: You can press any "quick access button" (Input LEVEL, Output LEVEL or Temperature LEVEL) at any time. The speaker box will display the LEVEL selected.
(MENU): Press this button to access speaker parameters.



Sound Check



Signal testing tool with pink noise generator, you can activate the generator and increase the volume as needed, ideal if you work with an audio spectrum analysis tool

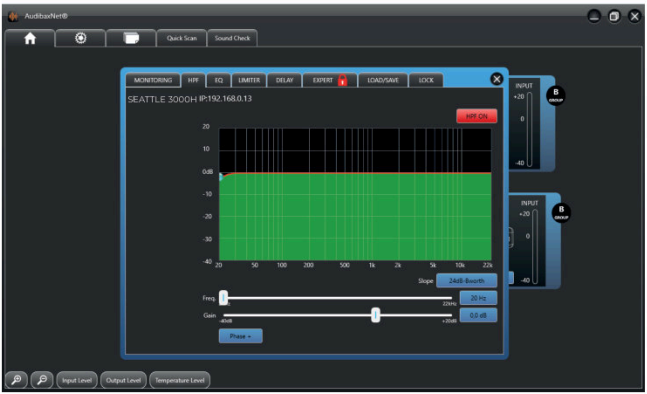
Unit menu

Drive Status Monitor



Real-time monitoring of the unit, from this control you can mute the different amplification channels of the selected unit, see the temperature status, sound levels and limitation levels.

Hi-pass filter



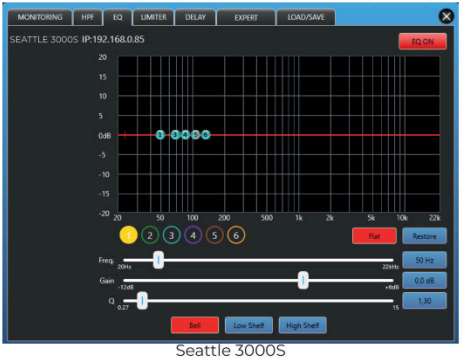
Adjust here the low-cut frequency to protect your system or to adjust low cut frequency if you use an extra SUBWOOFER

Parametric equalizer



Seattle 3000H

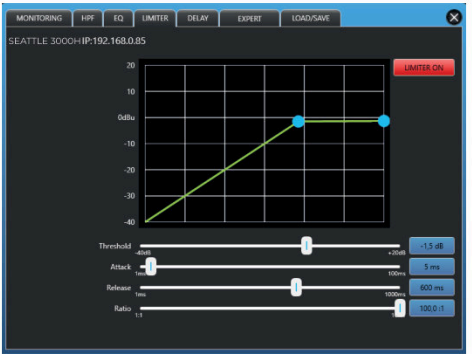
Parametric equalization of the unit, on this page you will have 6 equalization filters. You can select Bell, Low Shelf or HighShelf curve.
It also has MODE presets, (working format)
depending on the type of your system arrangement and units connected in it:
HFC2: Internal DSP configuration for top position speaker in line array.
To compensate for the loss of high frequencies with distance. Also includes CLP (coupling) corrections.
HFC1: Internal DSP configuration for mid position speaker in line array. This configuration includes HFC and CLP corrections.
FLAT Line Source: Internal DSP configuration for near field speaker position, part of a line array configuration.
FLAT Point Source: Internal DSP configuration for Front Field speaker position



Seattle 3000S

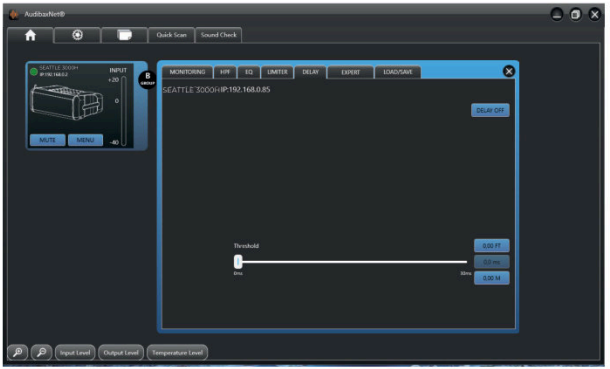
Parametric equalization of the unit, on this page you will have 6 equalization filters. You can select Bell, Low Shelf or HighShelf curve.

Limiter



Protect your system. With a professional limiter section, you can adjust: Threshold, Attack, Release and Ration adjustments

Sound delay



You may need to add a delay to your unit depending on its position in the installation. To help you on delay adjustment, the delay is displayed in M(meter), ms(Millisecond time) and FT(feet)

Expert Mode

This menu is intended for advanced users with knowledge of sound systems, please operate with caution as it may damage the sound system, if the units are damaged by improper handling of this menu, they are not covered by the operating warranty.

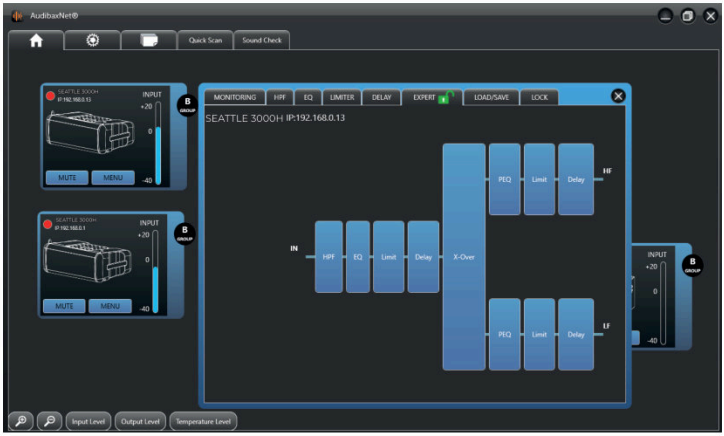
Figure 1: SEATTLE 3000H



WARNING!
All parameters from this EXPERT menu must be carefully adjusted. Wrong adjustments can definitively damage the speaker system.
*Warm tips: In this program, only the X-OVER settings and LIMITER settings have the function of FACTORY PRESET, if you need to modify the EQ and other parameters, please save a copy of the factory parameter settings in case you need to load.

PASSWORD: 88333942
This EXPERT menu gives you access to the deeper parameters of the speaker system. You will be able to change internal electronic crossover parameters, to add limiter, delay orparametric EQ for each separate driver.

Expert Mode Crossover



A crossover is used to divide the broadband signal into separate frequency bands. This allows each driver in a speaker system to be operated within its optimal frequency range. Using active crossover increase the efficiency of each driver but also of the amplifier by lowering the intermodulation distortion.

The AudibaxNet software crossover module provides a combination of high pass and low-pass filters.

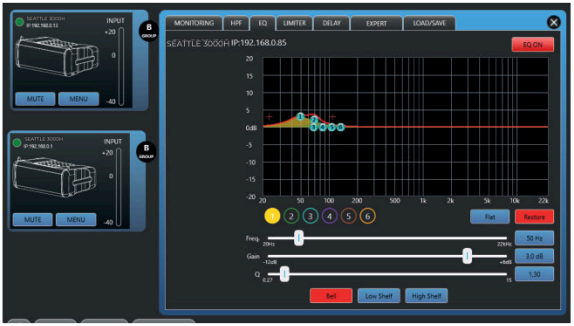
Each LF or HF filter have selectable Butterworth,Linkwitz-Riley or Bessle filter types and filter slopes ranging from 12dB/octave to 48dB/octave.

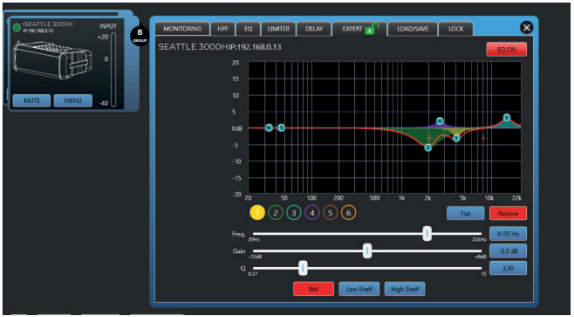
A (PHASE) button is available. Phase or Polarity inversion is used to match driver polarity in systems which require it. It depends on the filter type you have selected.

Each adjustable frequency band: LF and HF will contain their own set of parameters:

- High-Pass, from 20Hz to 22KHz with Butterwort, Linkwitz-Riley or Bessle filter types and filter slopes ranging from 12dB/octave to 48dB/octave.
- Low-Pass,from 20Hz to 22KHz Butterworth,Linkwitz-Riley or Bessle filter types and filter slopes ranging from 12dB/octave to 48dB/octave.
- Gain :from -40dB to +20dB

Seattle 3000H Expert Mode Equalization





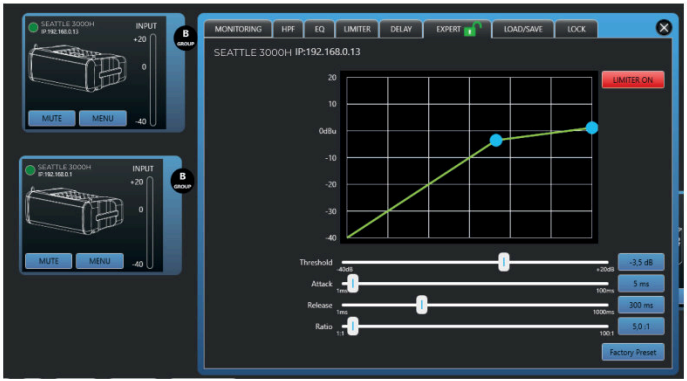
Access to Parametric EQ for each driver: HF and LF.
They are all based on same 6-bands output processing interface designed exclusively for speaker tuning.
In a perfect world, each loudspeaker driver would show a ultra-flat frequency response. Unfortunately, loudspeaker drivers don't have extremely flat response by design and require some adjustments to achievea flatterfrequency response. These output Parametric EQ can be adjusted to manually improve frequency response for each driver.

For each EQ point, you can adjust:
- Frequency –From 20Hz to 20,000Hz-Gain
- From -12dB to + 6dB-Q-ratio
- From 0.27 to 15

You can also choose between 3 shelving EQs: Bell, Low Shelf and High Shelf.

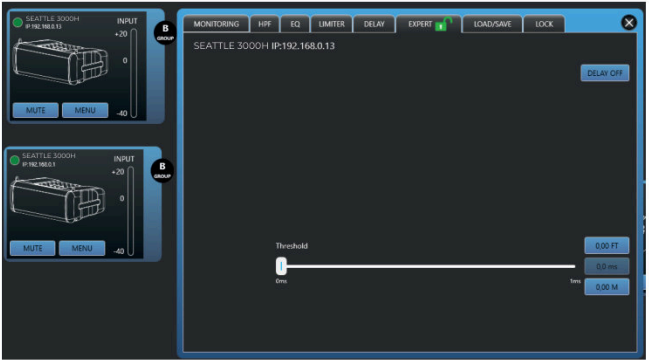
NOTE: To come back to main EXPERT menu page, just press again on "EXPERT" top page label

Per Channel Limiter



Limiter adjusted for each channel, remember that a bad adjustment of this parameter outside the ranges defined by the factory, can damage the unit, operate with caution, since damage caused by poor handling is not covered by the product warranty.
NOTE: Limiter page interface is same for HF and LF section.

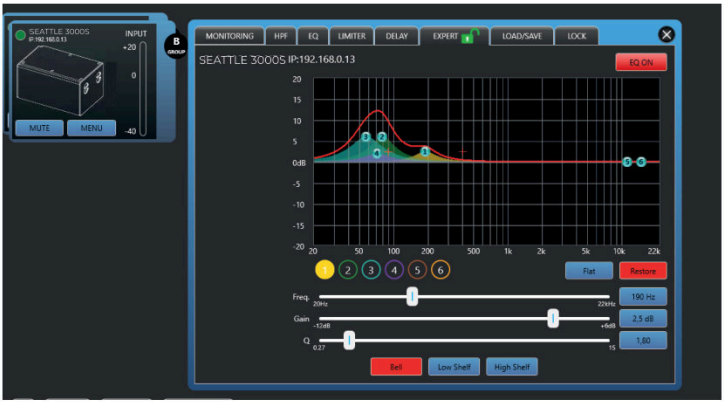
Delay control expert mode



Each amplification pathway may need internal delay to have correct time alignment with the other drivers.
To help you on delay adjustment,the delay is displayed in M(meter), ms(Millisecond time) and FT(feet).
NOTE: Delay page interface is same for HF and LF section

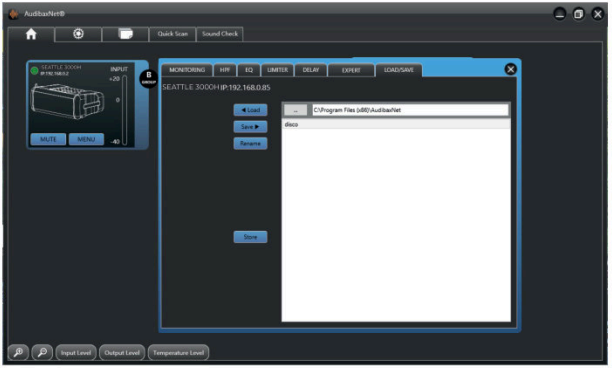
Figure 2: SEATTLE 3000S





Expert mode gives you the option to control the entire DPS system of the unit, to enter this mode the access code is: 88333942 Make sure you have the necessary knowledge to manipulate in this type of mode, since a bad choice can damage the unit, make the factor changes in minimum steps so as not to abruptly change the factory settings, if you hesitate when making a change, always save with the LOAD / SAVE menu before making the change, to be able to recover the initial state in case of any error

Load & Save page

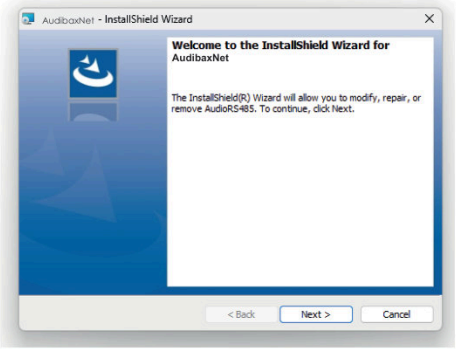


-Save your project, Load a project, Rename a project
Project files will be saved in your computer systemfile, in folder “Audibaxnet” automatically created when you have installed the Paudibaxnet on your pc.

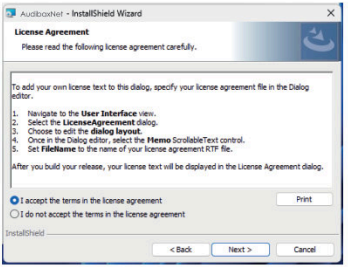
- Installation of AudibaxNet® software

AudibaxNet® is a management software for the Audibax Seattle 3000 series

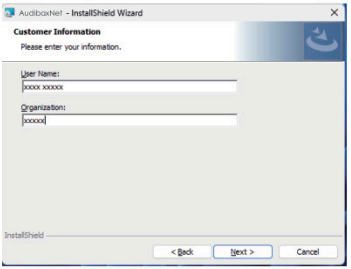
1. Download the most current version from: https://audibax.com/support/downloads/
2. Connect the NetController USB interface to your computer (any USB/RS485 controller with FTDI chip (USB to CAT-5/6) can be used) make sure the interface is compatible with your operating system.
3. We run Audibaxnet.exe



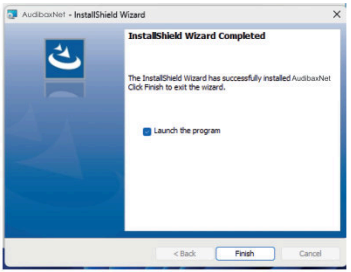
4. We accept the license terms and click next.



5. We add organization, software user and press next and then Install.



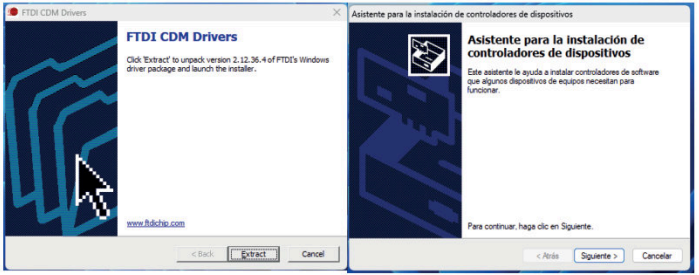
6. We accept changes to the Audibax software and press Finish to launch the program.



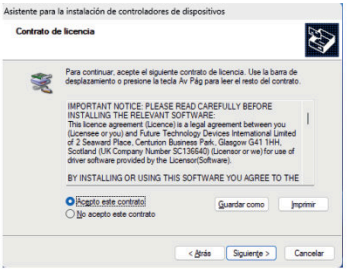
7. We accept the installation of Netcontroller drivers for your system.



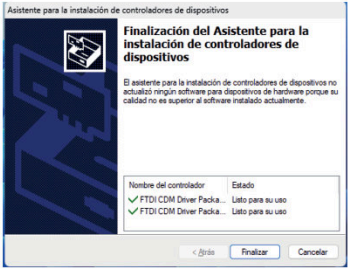
Extract and next.



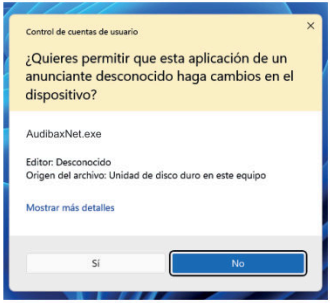
We accept contract and following.



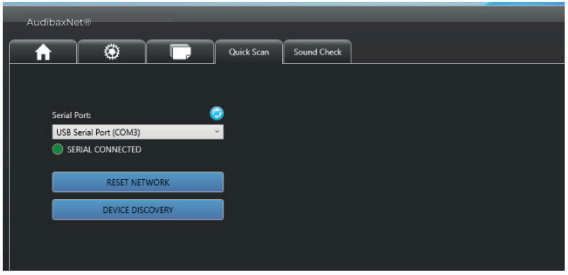
Ready, your FTDI drivers are installed successfully and we click finish.



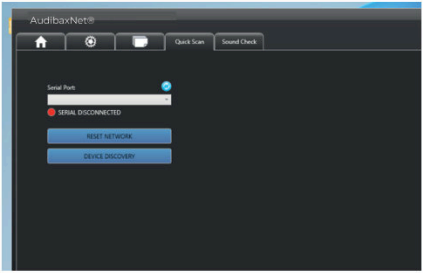
8. We run AudibaxNet.exe from the desktop.



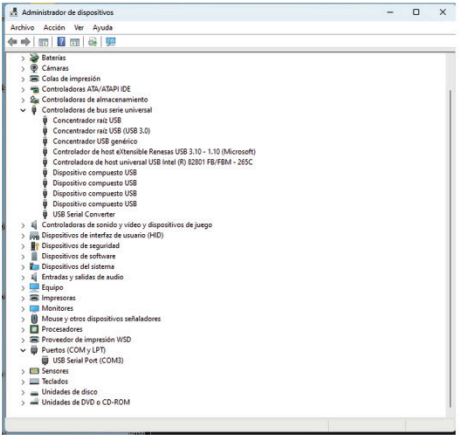
9. We connect our Netcontroller USB unit to the computer and press Quick Scan in the software tab to verify that the COM/USB port is operational.



In the event that your RS232 unit does not appear as connected or does not receive information within the Serial port panel of the software.



Check the device manager panel for the presence of the drive and its status (USB serial converter and USB Serial Port (comx)).



If you do not see the units or have problems, check the available drivers for your operating system in:
https://ftdichip.com/drivers/d2xx-drivers/

If you use a virtual machine, go to this drivers section

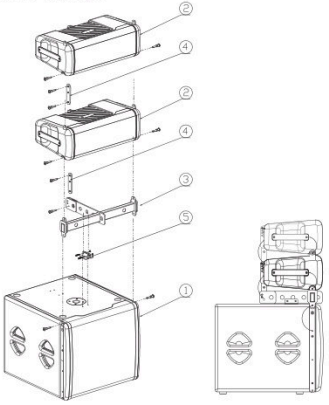
https://ftdichip.com/drivers/vcp-drivers/

ENGLISH

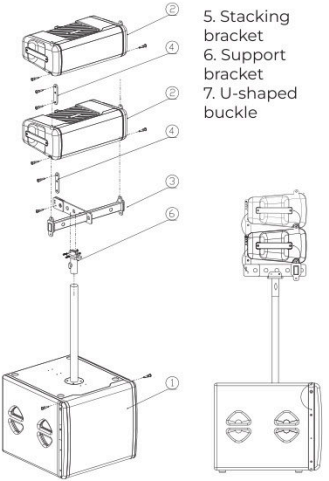
ESPAÑOL

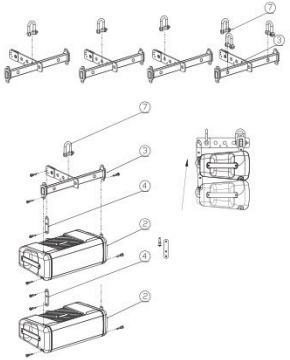
INSTALLATION

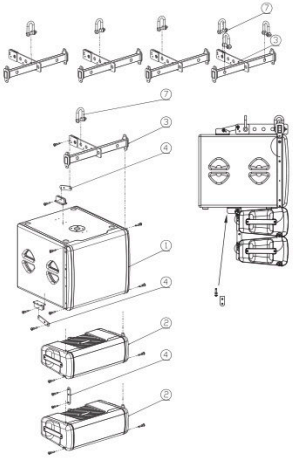
1. Seattle 3000S
2. Seattle 3000H
3. Cross hanging bracket
4. Rear linkage



5. Stacking bracket
6. Support bracket
7. U-shaped buckle







DISPOSAL

Packaging:



1. The packaging can be recycled using standard disposal methods and reintroduced into the reusable material cycle.

2. Please follow the laws and regulations regarding disposal and recycling of packaging in your country.

Device:



1. This device is subject to the Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive of the European Union. Used appliances should not be disposed of with household waste. Used device must be disposed of through an approved disposal company or a municipal disposal facility. Please comply with the applicable regulations in your country.

2. Please follow all the disposal laws and regulations in your country.

3. As a customer, you can obtain information on environmentally-friendly disposal options from the product seller or the appropriate regional authorities.

BIENVENIDO A AUDIBAX

Muchas gracias por elegir Audibax. Esperamos que disfrute de su nuevo producto. Ha sido desarrollado y diseñado cuidando hasta el más mínimo detalle, con un control de calidad con estándares europeos supervisado por nuestro gran equipo de técnicos profesionales, que trabajan día a día para ofrecer a nuestros clientes la mejor calidad.

Nos aseguramos de que cada producto Audibax esté diseñado para durar mucho tiempo. Todas nuestras referencias están fabricadas con materiales de larga duración y nuestros especialistas se dedican a realizar constantemente controles de calidad para garantizar el mejor resultado.

Lea atentamente este manual para utilizar su producto Audibax de la mejor manera. No dudes en visitar nuestra web para más información: www.audibax.com

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

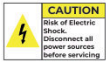
INFORMACIÓN GENERAL

- Es importante leer y seguir las instrucciones cuidadosamente.
- Guarde toda la información y las instrucciones en un lugar seguro.
- Siga siempre las instrucciones proporcionadas.
- Tome nota de todas las advertencias de seguridad y nunca las quite del equipo.
- Utilice el equipo únicamente según lo previsto y para el fin previsto.
- Asegúrese de que los soportes y/o soportes utilizados sean lo suficientemente estables y compatibles para instalaciones fijas. Los soportes de pared deben asegurarse correctamente, y el equipo debe instalarse de forma segura para evitar caídas.
- Al instalar el equipo, asegúrese de observar las normas de seguridad pertinentes de su país.
- No instale ni utilice el equipo cerca de fuentes de calor, como radiadores, rejillas de calor u hornos, y asegúrese de que siempre se enfríe lo suficiente y no se sobrecaliente.
- No coloque fuentes de ignición, como velas encendidas, sobre el equipo.
- Mantenga las ranuras de ventilación despejadas.
- Equipos diseñados solo para uso en interiores y no debe usarse cerca de agua, materiales infamables, líquidos o gases. Se debe usar para exteriores de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Asegúrese de que no entren gotas o salpicaduras de agua en el equipo y no coloque recipientes llenos de líquidos sobre el equipo.
- Evite que caigan objetos dentro del equipo.
- Utilice el equipo únicamente con los accesorios recomendados por el fabricante.
- No intente abrir o modificar el equipo.
- Verifique todos los cables después de conectar el equipo para evitar accidentes o daños debido a riesgos de tropiezos.
- Durante el transporte, tome medidas para evitar que el equipo se caiga y cause daños o lesiones.
- Si el equipo no funciona correctamente, se han metido líquidos u objetos en su interior o está dañado, apáguelo inmediatamente y desenchúfelo de la toma de corriente (si corresponde). Solo personal autorizado y cualificado debe reparar el equipo.
- Limpie el equipo con un paño seco.
- Cumpla con todas las leyes de eliminación aplicables y separe el plástico y el papel/cartón durante la eliminación del embalaje.
- Mantenga las bolsas de plástico fuera del alcance de los niños

PARA DISPOSITIVOS DISEÑADOS PARA SER CONECTADOS A LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL:

- ATENCIÓN: Si su equipo tiene un cable de alimentación con un enchufe con conexión a tierra, debe conectarse a un tomacorriente de pared con conexión a tierra. Nunca retire el enchufe de conexión a tierra del cable de alimentación.
- Si su equipo ha estado expuesto a cambios extremos de temperatura, permita que alcance la temperatura ambiente antes de encenderlo. De lo contrario, la humedad y la condensación pueden dañar el equipo.
- Antes de enchufar el equipo, asegúrese de que el voltaje y la frecuencia del tomacorrien te coincidan con las especificaciones del equipo. Si el equipo dispone de selector de tensión, sólo conéctelo a la toma de corriente si los valores coinciden. Si el cable de alimentación o el adaptador no se ajustan a su toma de corriente, comuníquese con un electricista.
- No pise el cable de alimentación. Asegúrese de que no esté pellizcado en la toma de corriente, el adaptador o la conexión del equipo.
- Mantenga el cable de alimentación o el adaptador al alcance de la mano y desconecte el equipo de la fuente de alimentación cuando no esté en uso o cuando lo esté limpiando. Desenchufe siempre el cable o el adaptador tirando del enchufe o del adaptador, no del cable. Nunca toque el cable o el adaptador con las manos mojadas.
- Evite encender y apagar el equipo con frecuencia, ya que esto puede reducir su vida útil.
- IMPORTANTE: Solo reemplace los fusibles con aquellos del mismo tipo y clasificación. Si un fusible se quema repetidamente, comuníquese con un centro de servicio autorizado.
- Para desconectar completamente el equipo de la red eléctrica, desenchufe el cable de alimentación o el adaptador de la toma de corriente.
- Si su dispositivo tiene un conector de alimentación Volex, el conector Volex correspon diente debe desbloquearse antes de poder retirarlo. Tenga cuidado al tender los cables, ya que el equipo puede deslizarse o caerse si se tira del cable de alimentación.
- Desenchufe el cable de alimentación o el adaptador antes de un período prolongado de desuso o en caso de riesgo de caída de rayos.
- Instale el equipo únicamente cuando esté desconectado de la fuente de alimentación.
- Para evitar daños y sobrecalentamiento, el personal calificado debe limpiar y reparar el equipo con regularidad según las condiciones ambientales, como polvo, nicotina y niebla.

Si el producto contiene los siguientes símbolos, lea atentamente:



PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no retire la tapa (o la parte trasera). No hay partes reparables por el usuario adentro. El mantenimiento y las reparaciones deben ser realizados exclusivamente por personal de servicio cualificado.



El triángulo de advertencia con el símbolo de un rayo indica un voltaje no aislado peligroso dentro de la unidad, que puede causar una descarga eléctrica.



El triángulo de advertencia con signo de exclamación indica instrucciones importantes de operación y mantenimiento.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

¡ADVERTENCIA! ¡VOLUMENES ALTOS EN PRODUCTOS DE AUDIO!

Este equipo está diseñado para fines profesionales y su uso comercial debe cumplir con las normas y regulaciones nacionales aplicables para la prevención de accidentes. Como fabricante de este producto, Audibax tiene la responsabilidad de informarle sobre los posibles riesgos para la salud asociados con su uso. Uno de estos riesgos es el daño auditivo causado por la exposición prolongada a altos niveles de volumen. Cuando este producto está en uso, puede generar niveles de presión sonora elevados que pueden causar daño auditivo irreversible a los artistas, empleados y miembros del público. Para prevenir esto, es importante evitar exponerse a uno mismo o a otros a volúmenes que superen los 90 dB durante un período prolongado de tiempo.

ENGLISH

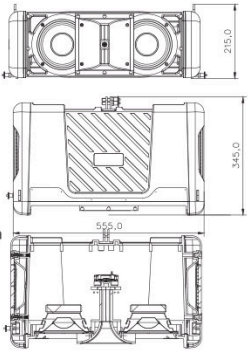
PACKAGE CONTENT

1 x Seattle 3000H
1 x Powercon de entrada/salida 40cm
1 x XLR/XLR 40cm
1 x CAT6 50cm
1 x Manual de usuario

1 x Seattle 3000S
2 x 1.8m cable Powercon (EU + UK)
1 x Powercon de entrada/salida 2m
1 x XLR/XLR 2m
1 x CAT6 2m
1 x Manual de usuario

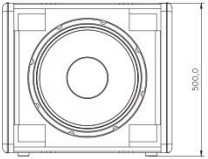
ESPAÑOL

PARÁMETROS DEL PRODUCTO



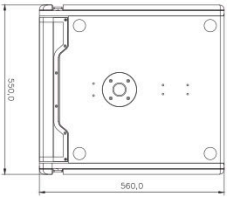
Seattle 3000H

- Tipo de sistema: Módulo de matriz lineal dual de 6,5"
- Potencia nominal RMS: 350 W
- Potencia nominal MÁXIMA: 700 W
- Respuesta de frecuencia +/-3 dB: 70 Hz-20KHz
- Respuesta de frecuencia -10 dB: 65Hz-20KHz
- Patrón de cobertura (HxV): 100° x 15°
- SPL máximo: 123dB/129dB (pico)
- Controlador de LF: Woofer de 2x6,5", VC de 2", neodimio
- Controlador de HF: salida de 1", VC de 1,4", alta temperatura
- Amplificador: Clase D con DSP Canbus
- Conectores de entrada: XLR 20 KΩ balanceado
- Conectores de salida: XLR balanceado
- Sistema de refrigeración: Radiador pasivo
- Funciones: Configuración de DSP, Filtro paso alto, Red Audibaxnet RS485
- Carcasa: ABS
- Dimensiones (Ancho x Profundidad x Alto): 555 x 345 x 215 mm



Seattle 3000S

- Tipo de sistema: Módulo de matriz en línea de 15"
- Potencia nominal RMS: 1000 W
- Potencia nominal MÁXIMA: 2000W
- Respuesta de frecuencia +/-3 dB: 45Hz-150Hz
- Respuesta de frecuencia -10 dB: 40Hz-150Hz
- SPL máximo: 127dB/133dB (pico)
- Controlador de bajas frecuencias: Woofer de 15", VC de 4"
- Amplificador: Clase D con DSP Canbus
- Conectores de entrada: XLR 20KΩ balanceado
- Conectores de salida: XLR balanceado
- Sistema de refrigeración: Radiador pasivo
- Funciones: Configuración de DSP, Paso bajo, Red AudibaxNet RS485
- Carcasa: Madera contrachapada multicapa de 18 mm
- Dimensiones (An. x Pr. x Al.): 550 x 560 x 500 mm

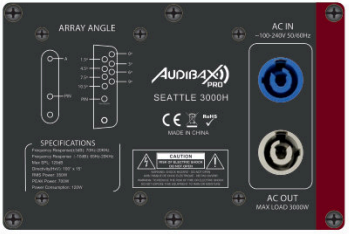


ENGLISH

ESPAÑOL

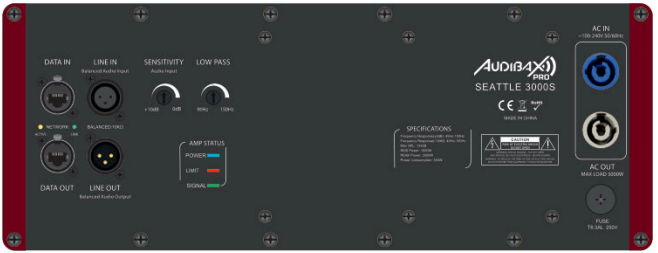
FUNCIÓN







Audibax Pro Cable USB-485
(opcional, no incluido)





Audibax Pro Cable USB-485
(opcional, no incluido)

1- Entrada de línea: XLR de 3 pines
2- Salida de línea: XLR de 3 pines
3- Sensibilidad de entrada
4- LED de alimentación/señal/limitador.
5- Selección de preajuste de configuración de altavoz DSP (HFC1/HFC2/fuente de línea plana/fuente de punto plano/monitor
6- Interfaz de entrada/salida RS485. Conector RJ45
7- Entrada de alimentación de red 8- Salida de enlace de alimentación: carga máxima: 3000 W

Entrada de datos: Es necesario un cable CAT5/CAT6, con tipología estándar (568B) y un interface CanBus (RS485) para acceder al software de configuracion "AudibaxNet" , adquiera en su distribuidor un interface "Audibax Pro Cable USB-485" , monte la red RS485 entre las unidades adquiridas y baje el software de control "audibaxnet" desde el enlace proporcionado. Cuando la unidad detecte datos de comunicación el led del puerto comenzara a parpadear.

Enlace de descarga:
https://audibax.com/support/downloads/?folder=%2FAudibax%20Pro%20Manhattan%20Series

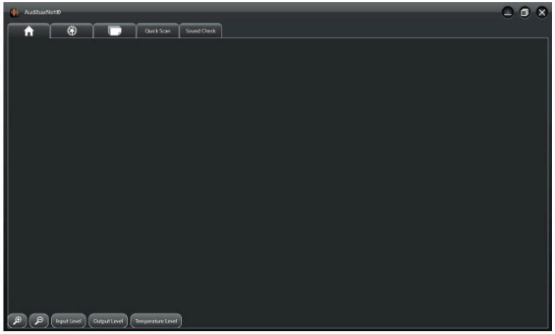
a) Salida de comunicación de red AudibaxNet, (RS485) utilice este puerto para conectar más unidades del sistema.

b) Entrada de línea: Entrada XLR para señales de línea, (este puerto no es compatible con fuentes de tipo micrófono).
c) Salida de línea: Salida de Linea XLR, utilice este puerto para enviar señal a otras unidades de Seattle 3000 , o altavoces activos compatibles; la señal proviene de la entrada.
d) Ajuste de sensibilidad: ajuste la sensibilidad entre 0 dB y +10 dB.
e) Selección de preajuste de configuración de altavoz DSP:
HFC2: configuración de DSP interna para altavoz de posición superior en arreglo lineal. Para compensar la pérdida de frecuencias altas con la distancia. También incluye correcciones CLP (acoplamiento).
HFC1: configuración de DSP interna para altavoz de posición media en arreglo lineal. Esta configuración incluye correcciones HFC y CLP.
Fuente de línea PLANA: configuración de DSP interna para posición de altavoz de campo cercano, parte de una configuración de arreglo lineal.
Fuente puntual PLANA: configuración de DSP interna para posición de altavoz de foco Frontal (FrontField). El altavoz no es parte de un arreglo lineal. Se utiliza como fuente de sonido puntual.
PERSONALIZADO: Disponible para ecualización personalizada.
f) Indicador de encendido: Indicador luminoso, cuando hay presente alimentación en la unidad.
g) Limitador : el led limitador de señal, se encenderá cuando la unidad se protege por exceso de señal o distorsión de la fuente, si el encendido es intermitente ajuste el nivel de entrada hasta que el encendido sea ocasional, si el indicador quedara fijo, baje el nivel de salida de la fuente, ya que puede deteriorar la unidad.
h) Indicador de señal: Se ilumina cuando hay presencia de señal de audio en la unidad.
i) Entrada de alimentación: Powercom.
j) Salida de alimentación: Powercom OutPut, desde este conector puede alimentar otras unidades, máxima carga del puerto total 3000w) en toda la cadena.

AUDIBAXNET

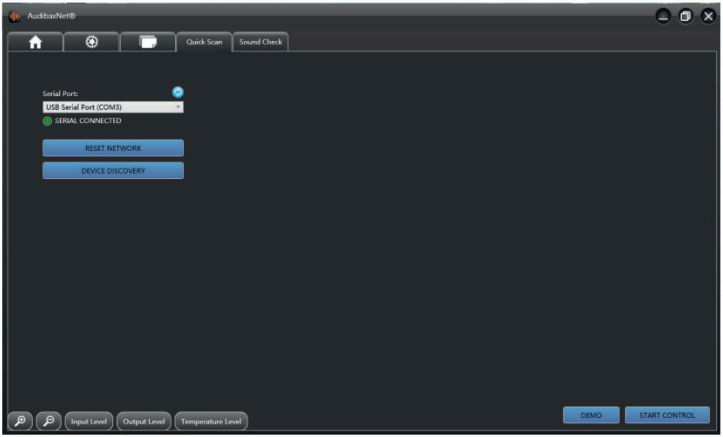
*Instrucciones de instalación del software al final del manual

Página de inicio de AudibaxNet

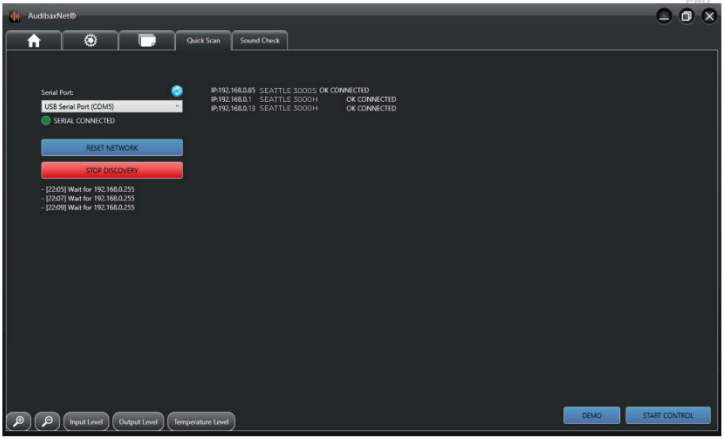


La pantalla de inicio es la primera pantalla que aparece después de iniciar el software Pro Speaker Management System.
Acceso al menú principal/Información del sistema/Cargar y guardar/Escaneo rápido/Prueba de sonido.
También 5 funciones de acceso rápido:
- Zoom +: para maximizar los bloques en la página del menú principal.
- Zoom -: para minimizar los bloques en la página del menú principal.
- Nivel de entrada: presione este botón para obtener una vista rápida del nivel de entrada en todos los bloques de altavoces.
- Nivel de salida: presione este botón para obtener una vista rápida del nivel de salida en todos los bloques de altavoces.
- Nivel de temperatura: presione este botón para obtener una vista rápida del nivel de temperatura del amplificador en todos los bloques de altavoces.

Página de escaneo rápido



- Conecte su(s) altavoz(es) a la interfaz RS485 de la computadora.
- Verifique si se seleccionó el PUERTO correcto para su interfaz RS485.
- Presione RESET Network (Restablecer red)
- Presione el botón DEVICE DISCOVERY (Descubrimiento de dispositivos) para encontrar el(los) altavoz(es) conectado(s) a la red RS485.
Una vez que finalice el descubrimiento, aparecerá el mensaje “Stop Discovery” (Detener descubrimiento).
Aparecerán los altavoces conectados.
- Presione START CONTROL (INICIAR CONTROL) para acceder a las funciones y controles de los altavoces.

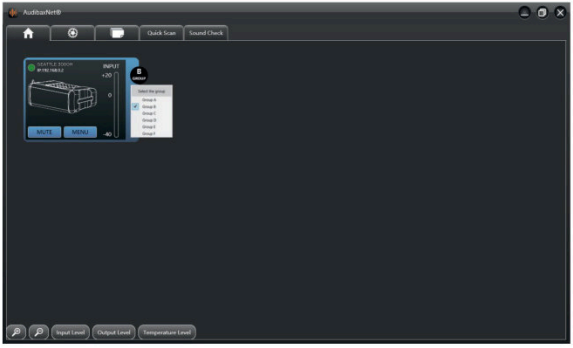


Página de inicio con AudibaxNet

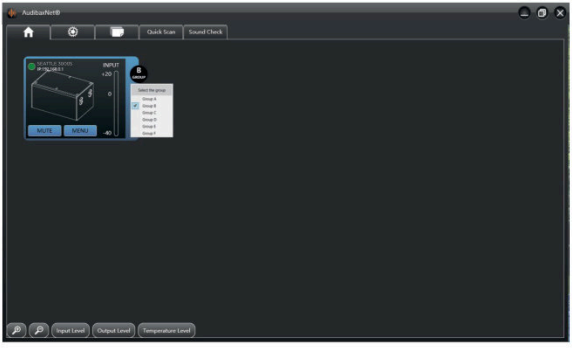


Una vez que el altavoz se detecte en la red RS485, puede INICIAR EL CONTROL.
Ahora puede acceder a unidades Seattle 3000 conectadas a la red.
- La luz verde en la parte superior izquierda de la caja confirma que su sistema SEATTLE 3000H está bien conectado a la red.
- Hay 3 funciones principales disponibles:
  (Selección de grupo)
  (SILENCIO)
  (MENÚ)

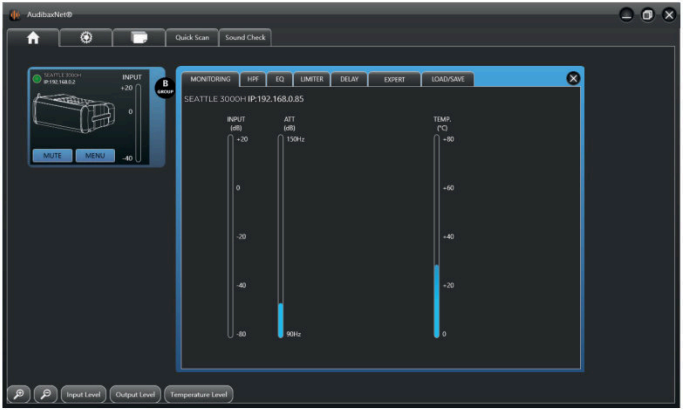
(Selección de grupo):
Esto es muy conveniente si desea ajustar varios altavoces al mismo tiempo.
Ejemplo: si tiene 2 sistemas SEATTLE 3000H conectados, uno en el lado derecho y otro en el lado izquierdo, puede ajustar los parámetros de cruce, los parámetros de ecualización, los niveles... en ambos altavoces al mismo tiempo.
Simplemente seleccione el mismo grupo para los 2 sistemas



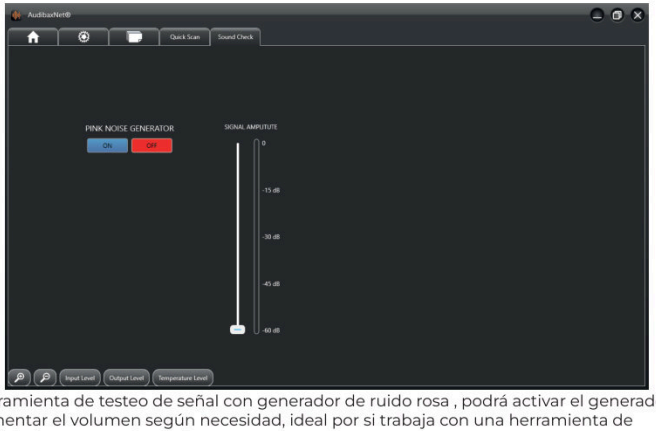
NOTA: Se pueden crear hasta 6 grupos de altavoces



(MUTE): Pulse este botón para silenciar todo el sistema.
NOTA: Puede pulsar cualquier “botón de acceso rápido” (NIVEL de entrada, NIVEL de salida o NIVEL de temperatura) en cualquier momento. El cuadro del altavoz mostrará el NIVEL seleccionado.



Sound Check



Herramienta de testeo de señal con generador de ruido rosa , podrá activar el generador y aumentar el volumen según necesidad, ideal por si trabaja con una herramienta de análisis de espectro de audio.

Menú de la unidad

Monitor de estado de la unidad



Monitoreo en tiempo real de unidad, desde este control podrá mutear las diferentes vías de amplificación de la unidad seleccionada, ver el estado de temperatura , niveles de sonido y niveles de limitación.

Filtro Hi-pass



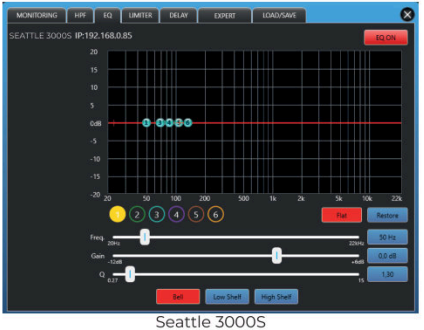
Ajuste aquí la frecuencia de corte bajo para proteger su sistema o para ajustar la frecuencia de corte bajo si utiliza un SUBWOOFER adicional

Ecualizador paramétrico



Seattle 3000H

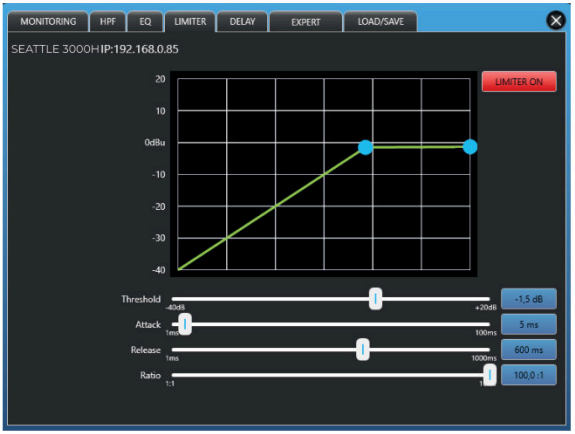
Ecualización paramétrica de la unidad, en esta página dispondrá de 6 filtros de ecualización. Puede seleccionar la curva Bell, Low Shelf o HighShelf.
También tiene los preajustes de MODE, (formato de trabajo)
dependiendo del tipo de arreglo de su sistema y unidades conectadas en el mismo :
HFC2: configuración de DSP interna para altavoz de posición superior en arreglo lineal. Para compensar la pérdida de frecuencias altas con la distancia. También incluye correcciones CLP (acoplamiento).
HFC1: configuración de DSP interna para altavoz de posición media en arreglo lineal. Esta configuración incluye correcciones HFC y CLP.
Fuente de línea PLANA: configuración de DSP interna para posición de altavoz de campo cercano, parte de una configuración de arreglo lineal.
Fuente puntual PLANA: configuración de DSP interna para posición de altavoz de foco Frotal (FrontField)



Seattle 3000S

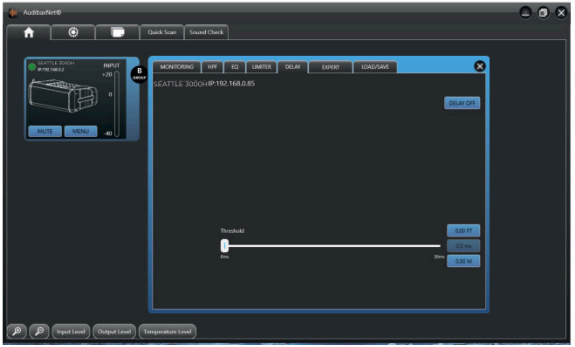
Parametric equalization of the unit, on this page you will have 6 equalization filters. You can select Bell, Low Shelf or HighShelf curve.

Limitador



Protege tu sistema. Con un limitador profesional, puedes ajustar: Umbral, Ataque, Liberación y Ajustes de proporción.

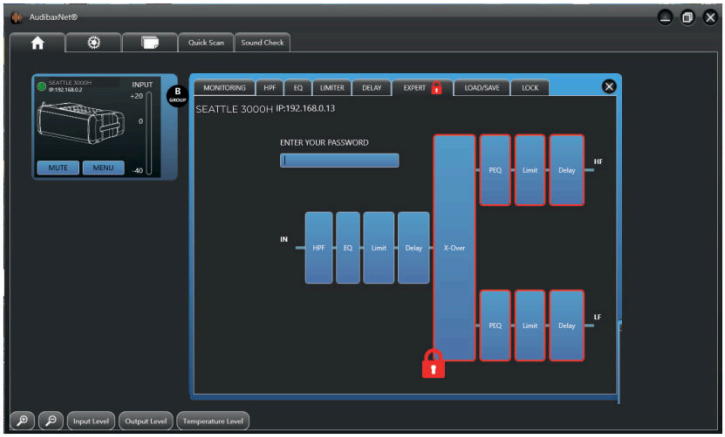
Retardo de sonido



Es posible que necesite agregar un retardo a su unidad según su posición en la instalación.
Para ayudarlo con el ajuste del retardo, el retardo se muestra en M (metros), ms (milisegundos) y FT (pies).

Modo Experto
Este menú está destinado a usuarios avanzados con conocimientos en sistemas de sonido, opere con prudencia , ya que puede dañar el sistema de sonido, si las unidades son dañadas por una mala gestión de este menú, no están cubiertas por la garantía de funcionamiento.

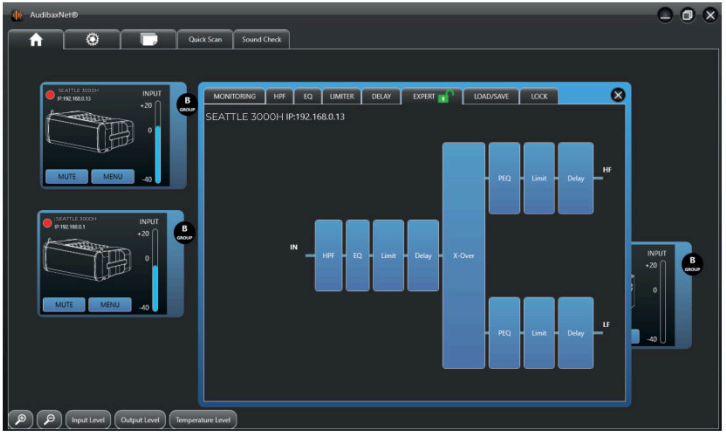
Figure 1: SEATTLE 3000H



¡ADVERTENCIA!
Todos los parámetros de este menú EXPERT deben ajustarse con cuidado. Los ajustes incorrectos pueden dañar definitivamente el sistema de altavoces.
*Consejos útiles: En este programa, solo los ajustes X-OVER y LIMITER tienen la función de FACTORY PRESET, si necesita modificar el EQ y otros parámetros, guarde una copia de los ajustes de parámetros de fábrica en caso de que necesite cargarlos.

CONTRASEÑA: 88333942
Este menú EXPERTO le brinda acceso a los parámetros más profundos del sistema de altavoces. Podrá cambiar los parámetros electrónicos internos del crossover, agregar limitador, retardo o ecualizador paramétrico para cada altavoz por separado.

Crossover de Modo experto



Un crossover se utiliza para dividir la señal de banda ancha en bandas de frecuencia independientes. Esto permite que cada controlador de un sistema de altavoces funcione dentro de su rango de frecuencia óptimo. El uso de un crossover activo aumenta la eficiencia de cada controlador, pero también del amplificador al reducir la distorsión de intermodulación.

El módulo de crossover del software AudibaxNet proporciona una combinación de filtros de paso alto y paso bajo.

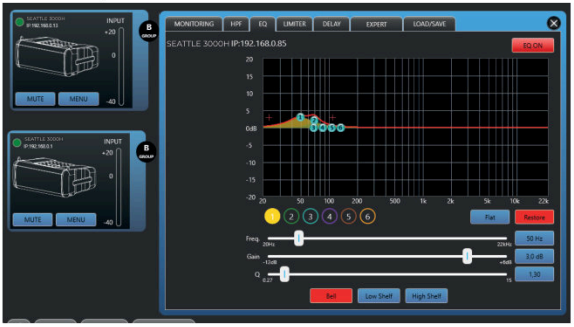
Cada filtro LF o HF tiene tipos de filtro Butterworth, Linkwitz-Riley o Bessle seleccionables y pendientes de filtro que van desde 12 dB/octava hasta 48 dB/octava.

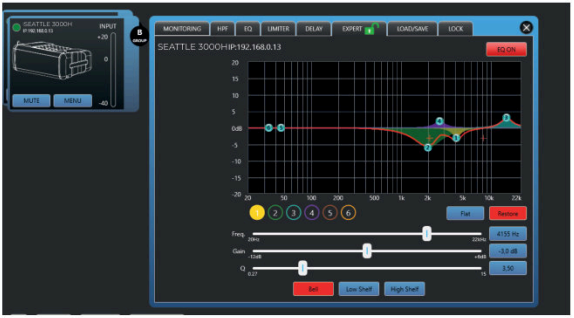
Hay disponible un botón (FASE). La inversión de fase o polaridad se utiliza para hacer coincidir la polaridad del controlador en los sistemas que lo requieren. Depende del tipo de filtro que haya seleccionado.

Cada banda de frecuencia ajustable: LF y HF contendrá su propio conjunto de paráme-tros:

- Paso alto, de 20 Hz a 22 KHz con filtros de tipo Butterworth, Linkwitz-Riley o Bessle y pendientes de filtro que van desde 12 dB/octava hasta 48 dB/octava.
- Paso bajo, de 20 Hz a 22 KHz con filtros de tipo Butterworth, Linkwitz-Riley o Bessle y pendientes de filtro que van desde 12 dB/octava hasta 48 dB/octava.
- Ganancia: de -40 dB a +20 dB

Ecualización Modo experto Seattle 3000H





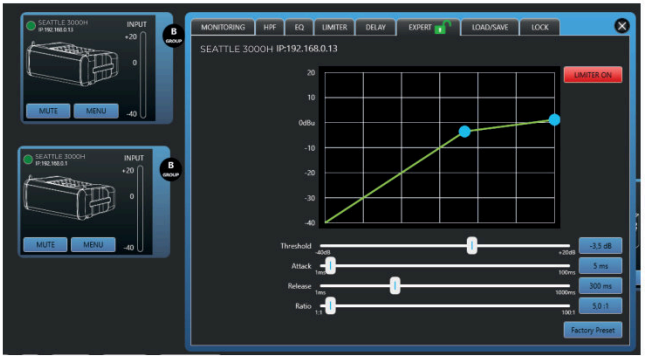
Acceso a ecualizador paramétrico para cada driver: HF y LF.
Todos están basados en la misma interfaz de procesamiento de salida de 6 bandas diseñada exclusivamente para la sintonización de altavoces.
En un mundo perfecto, cada driver de altavoz mostraría una respuesta de frecuencia ultraplana. Desafortunadamente, los drivers de altavoces no tienen una respuesta extremadamente plana por diseño y requieren algunos ajustes para lograr una respuesta de frecuencia más plana. Estos ecualizadores paramétricos de salida se pueden ajustar para mejorar manualmente la respuesta de frecuencia para cada driver.

Para cada punto de ecualización, puede ajustar:
- Frecuencia: de 20 Hz a 20 000 Hz - Ganancia
- De -12 dB a + 6 dB - Relación Q
- De 0,27 a 15

También puede elegir entre 3 ecualizadores shelving: Bell, Low Shelf y High Shelf.

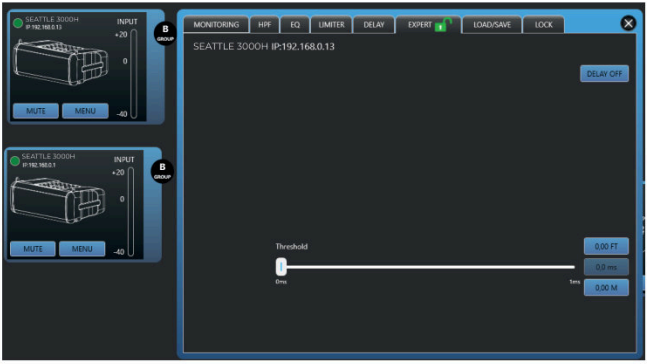
NOTA: Para volver a la página principal del menú EXPERT, simplemente presione nuevamente en la etiqueta de la página superior "EXPERT"

Limitador por Canal



Limitador ajustado para cada vía, recuerde que un mal ajuste de este parámetro fuera de los rangos definidos por fábrica, pueden dañar la unidad, opere con cautela, ya que los daños producidos por una mala manipulación no están cubiertos por la garantía del producto.
NOTA: La interfaz de la página del limitador es la misma para las secciones de alta frecuencia y baja frecuencia.

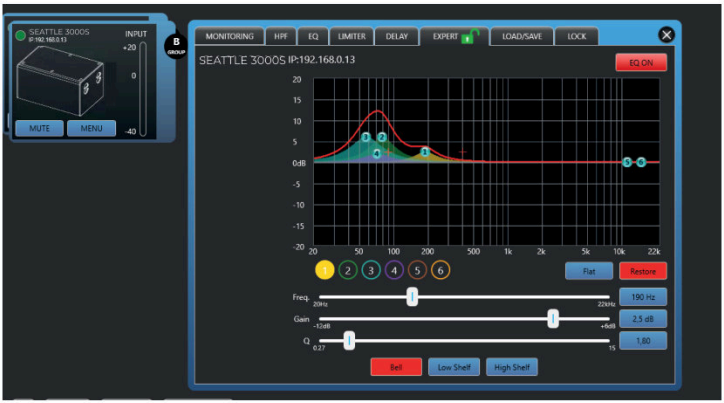
Control de retardo modo experto



Es posible que cada vía de amplificación necesite un retardo interno para tener una alineación de tiempo correcta con los demás controladores.
Para ayudarlo con el ajuste del retardo, este se muestra en M (metros), ms (milisegundos) y FT (pies).
NOTA: La interfaz de la página de retardo es la misma para las secciones HF y LF

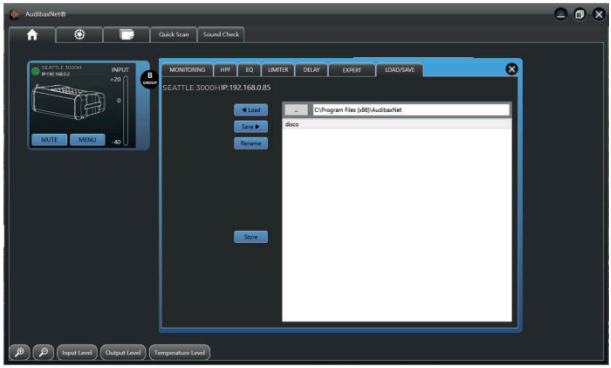
Figure 2: SEATTLE 3000S





El modo experto le brinda la opción de controlar el sistema DPS de la unidad al completo, para entrar en dicho modo el código de acceso es : 88333942 Cerciórese de poseer conocimientos necesarios para manipular en este tipo de modo, ya que una mala elección puede dañar la unidad, realice los cambios de factores en pasos mínimos para no variar bruscamente los ajustes de fábrica, si duda al hacer algún cambio, guarde siempre con el menu LOAD/SAVE antes de realizar el cambio, para poder recuperar el estado inicial ante cualquier error.

Cargar y guardar página

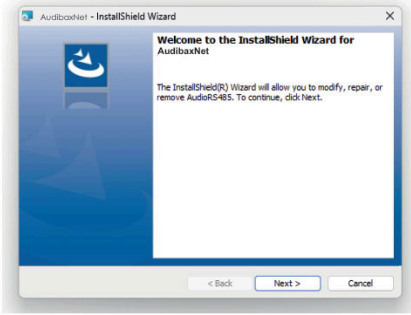


Guarde su proyecto, Cargue un proyecto, Cambie el nombre de un proyecto
Los archivos del proyecto se guardarán en el archivo del sistema de su computadora, en la carpeta "Audibaxnet " creada automáticamente cuando haya instalado el audibaxnet en su pc.

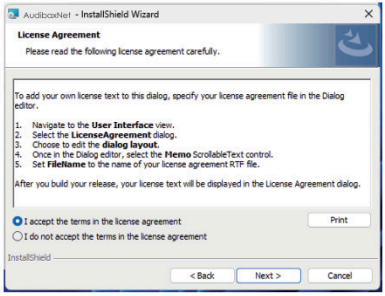
- Instalación del software AudibaxNet®

AudibaxNet® es un software de gestión para la serie Seattle 3000 de Audibax

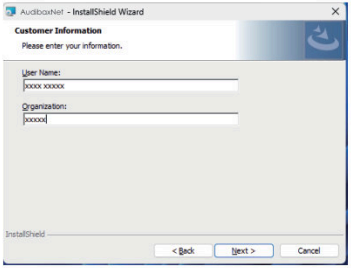
1. Descarga la versión más actual de: https://audibax.com/support/downloads/
2. Conecta la interface NetController USB en tu computador (se puede utilizar cualquier controlador USB/RS485 con chip FTDI (USB a CAT-5/6) asegúrese de que la interface es compatible con su sistema operativo.
3. Ejecutamos Audibaxnet.exe



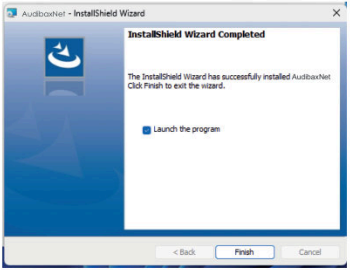
4. Aceptamos los términos de licencia y pulsamos next.



5. Añadimos organización, usuario del software y pulsamos next y seguidamente Install.



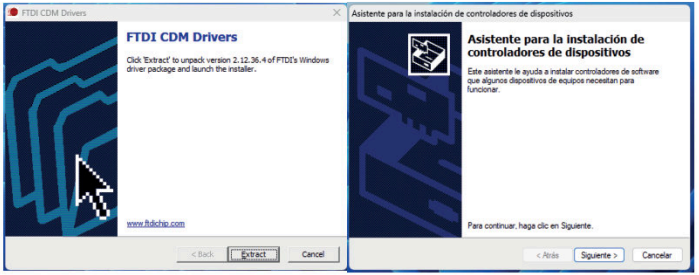
6. Aceptamos cambios del software Audibax y pulsamos Finish para lanzar el programa.



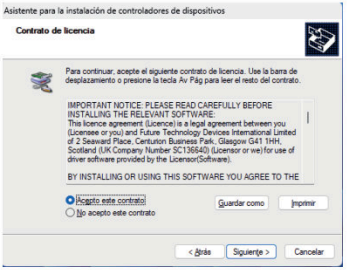
7. Aceptamos la instalación de drivers Netcontroller para su sistema.



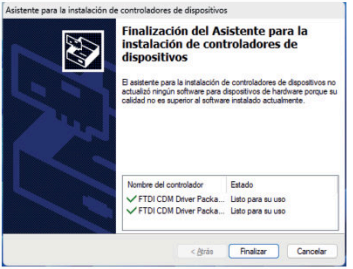
Extract y siguiente.



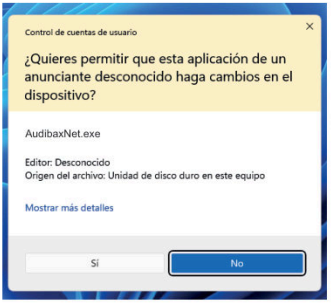
Aceptamos contrato y siguiente.



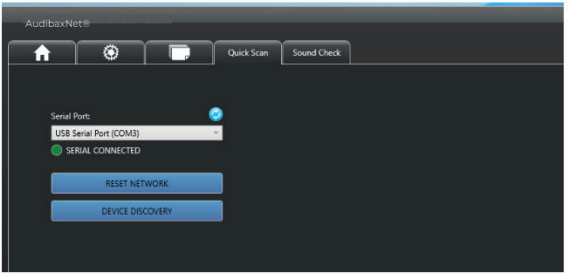
Listo sus drivers FTDI están instalados con éxito y pulsamos finalizar.



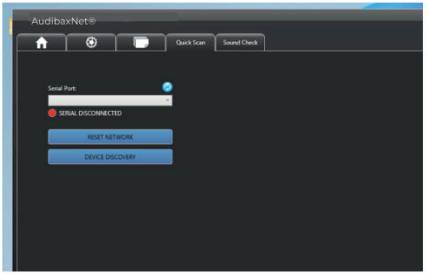
8. Ejecutamos AudibaxNet.exe desde el escritorio.



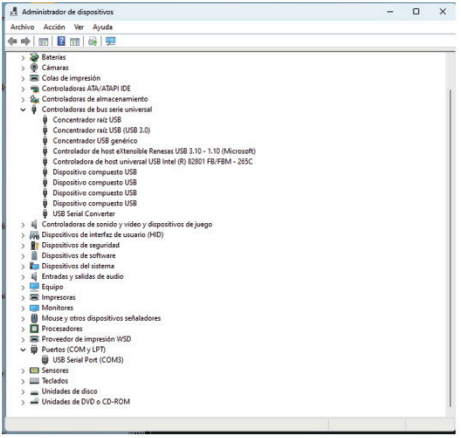
9. Conectamos nuestra unidad Netcontroller USB al ordenador y pulsamos Quick Scan en el pestaña del software para verificar que el puerto COM/ USB está operativo.



En el caso de que su unidad RS232 no aparezca como conectada o no reciba información dentro del panel Serial port del software.



Verifique en el panel de administrador de dispositivos la presencia de la unidad y su estado (USB serial converter y USB Serial Port (comx).



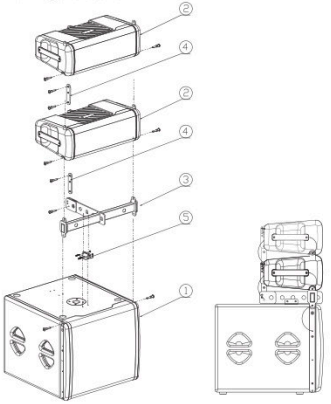
En caso de no ver las unidades o estar con problemas, revise los drivers disponibles para su sistema operativo en :
https://ftdichip.com/drivers/d2xx-drivers/

Si utiliza una máquina virtual diríjase a esta sección de drivers

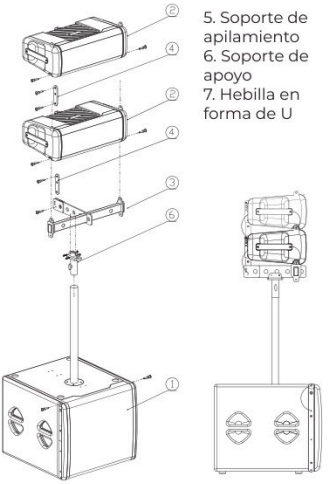
https://ftdichip.com/drivers/vcp-drivers/

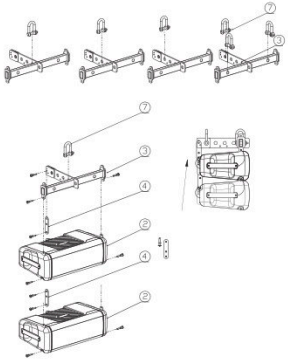
INSTALACIÓN

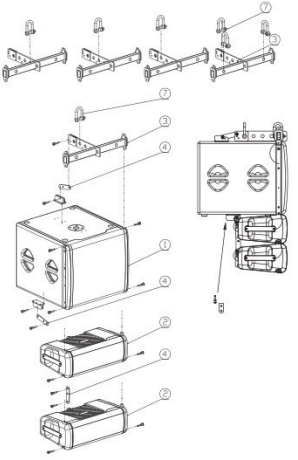
1. Seattle 3000S
2. Seattle 3000H
3. Soporte de suspensión transversal
4. Varillaje trasero



5. Soporte de apilamiento
6. Soporte de apoyo
7. Hebilla en forma de U







RECICLAJE

Embalaje:



1. El embalaje puede ser reciclado utilizando métodos de eliminación estándar y reintroducido en el ciclo de materiales reutilizables.

2. Por favor, sigue las leyes y regulaciones relativas a la eliminación y el reciclaje del empaque en tu país.

Dispositivo:



1. Este dispositivo está sujeto a la Directiva de Residuos de Equipos Eléctricos y Electrónicos (WEEE) de la Unión Europea. Los aparatos electrónicos usados no deben ser eliminados con los residuos domésticos. Los dispositivos usados deben ser eliminados a través de una empresa de eliminación aprobada o una instalación de eliminación municipal. Por favor, cumple con las regulaciones aplicables en tu país.

2. Por favor, sigue todas las leyes y regulaciones de eliminación en tu país.

3. Como cliente, puedes obtener información sobre opciones de eliminación respetuosas con el medio ambiente del vendedor del producto o las autoridades regionales apropiadas.

THIS DOCUMENT MAY BE SUBJECT TO MISPRINTS, ERRORS OR TECHNICAL MODIFICATIONS.
ESTE DOCUMENTO PUEDE ESTAR SUJETO A FALLOS DE IMPRESIÓN, ERRORES O MODIFICACIONES TÉCNICAS
Digital Audimagen BQ S.L. C/Río Almanzora, 1C, Getafe,28906, Madrid, Spain
Made in PRC
www.audibax.com
VERSION 1 OCT 2024