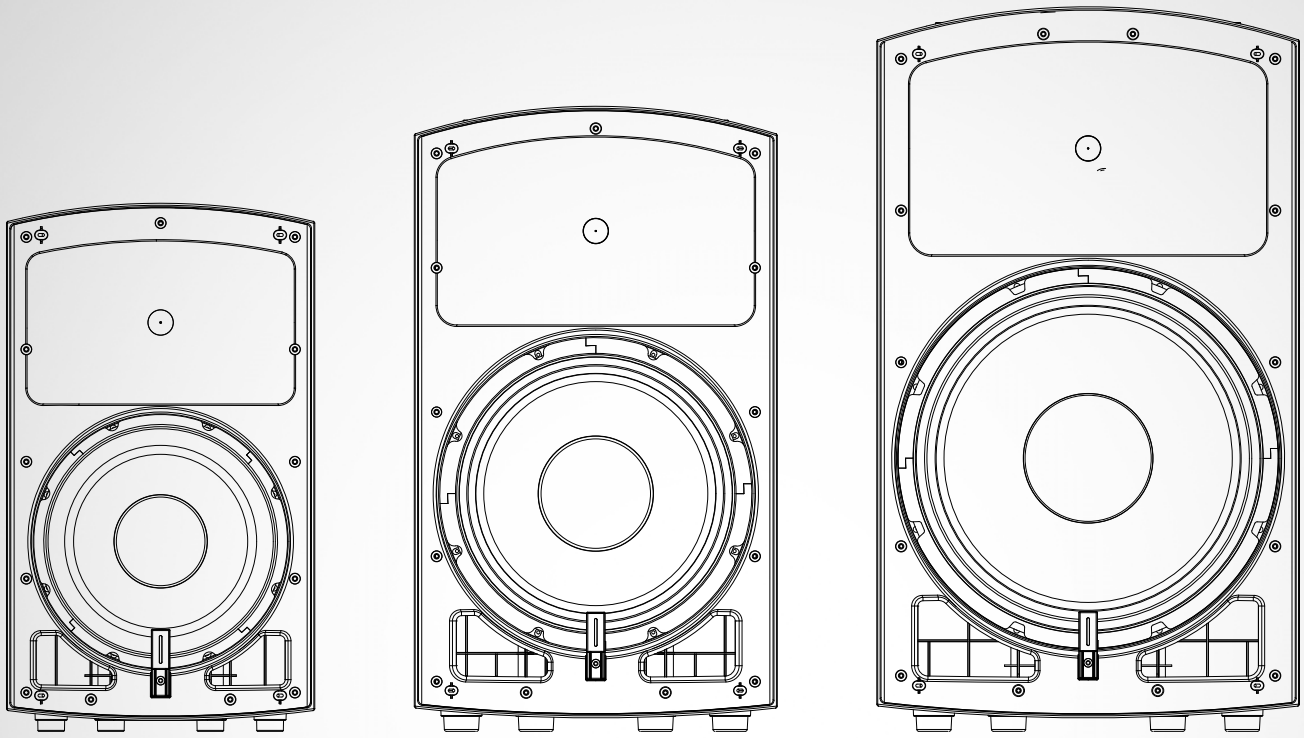


SONAR

110 Xi • 112 Xi • 115 Xi

• English • Français

Manual 0.9

Important Safety Instructions!
Read before connecting!

This product has been built by the manufacturer in accordance with IEC 62368-1 and left the factory in safe working order. To maintain this condition and ensure non-risk operation, the user must follow the advice and warning comments found in the operating instructions. If this product shall be used in vehicles, ships or aircraft or at altitudes exceeding 2000 m above sea level, take care of the relevant safety regulations which may exceed the IEC 62368-1 requirements.
WARNING: To prevent the risk of fire and shock hazard, do not expose this appliance to moisture or rain. Do not open case – no user serviceable parts inside. Refer service to qualified service personnel.

This symbol, wherever it appears, alerts you to the presence of uninsulated dangerous voltage inside the enclosure – voltage that may be sufficient to constitute a risk of shock.

This symbol, wherever it appears, alerts you to the presence of externally accessible hazardous voltage. External wiring connected to any terminal marked with this symbol must be a "ready made cable" complying with the manufacturers recommendations, or must be a wiring installed by instructed persons only.

This symbol, wherever it appears, alerts you to important operating and maintenance instructions in the accompanying literature. Read the manual.

This symbol, wherever it appears, tells you: Take care! Hot surface! To prevent burns you must not touch.

All electrical and electronic products including batteries should be disposed of separately from the municipal waste stream via designated collection facilities appointed by the government or the local authorities.

Read these instructions. Keep these instructions. Follow all warnings and instructions marked on the product and in this manual.

- Do not use this product near water. Do not place the product near water, baths, wash basins, kitchen sinks, wet areas, swimming pools or damp rooms.
- Do not place objects containing liquid on the product – vases, glasses, bottles etc.
- Clean only with dry cloth.
- Do not remove any covers or sections of the housing.
- The set operating voltage of the product must match the local mains supply voltage. If you are not sure of the type of power available consult your dealer or local power company.
- Before connecting the device, please ensure that the mains supply you are using is equipped with adequate protection against short circuiting and grounding faults when the device is plugged in.
- To reduce the risk of electrical shock, the grounding of this product must be maintained. Use only the power supply cord provided with this product, and maintain the function of the center (grounding) pin of the mains connection at any time. Make sure the mains outlet used provides a proper protective ground connection.
- Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the device! Power supply cords should always be handled carefully. Periodically check cords for cuts or sign of stress, especially at the plug and the point where the cord exits the device.
- Never use a damaged power cord.
- Unplug this product during lightning storms or when unused for long periods of time.
- This product can be fully disconnected from mains only by pulling the mains plug at the unit or the wall socket. The product must be placed in such a way at any time, that disconnecting from mains is easily possible.
- Fuses are to be replaced exclusively by qualified personnel, and then only with fuses of the proper type and rating.
- Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the unit has been damaged in any way, such as:
- When the power cord or plug is damaged or frayed.
- If liquid has been spilled or objects have fallen into the product.
- If the product has been exposed to rain or moisture.
- If the product does not operate normally when the operating instructions are followed.
- If the product has been dropped or the cabinet has been damaged.
- Do not connect external speakers to this product with an impedance lower than the rated impedance given on the product or in this manual. Use only cables with sufficient cross section according to the local safety regulations.
- Keep away from direct sunlight.
- Do not install near heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other devices that produce heat.
- This apparatus is for moderate climates areas use, not suitable for use in tropical climates countries.
- Do not block any ventilation openings. Install in accordance with manufacturer's instructions. This product must not be placed in a built-in installation such as a rack unless proper ventilation is provided.
- Always allow a cold device to warm up to ambient temperature, when being moved into a room. Condensation can form inside it and damage the product, when being used without warming up.
- Do not place naked flame sources, such as lighted candles on the product.
- The device must be positioned at least 20 cm/8" away from walls.
- Use only with the cart, stand, tripod, bracket or table specified by the manufacturer or sold with the product. When a cart is used, use caution when moving the cart/product combination to avoid injury from tip-over.
- Use only accessories recommended by the manufacturer, this applies for all kind of accessories, for example protective covers, transport bags, stands, wall or ceiling mounting equipment. In case of attaching any kind of accessories to the product, always follow the instructions for use, provided by the manufacturer. Never use fixing points on the product other than specified by the manufacturer.
- This appliance is NOT suitable to be used by any person or persons (including children) with limited physical, sensorical or mental ability, or by persons with insufficient experience and/or knowledge to operate such an appliance. Children under 4 years of age must be kept away from this appliance at all times.
- Never push objects of any kind into this product through cabinet slots as they may touch dangerous voltage points or short out parts that could result in risk of fire or electric shock.
- This product is capable of delivering sound pressure levels in excess of 90 dB, which may cause permanent hearing damage! Exposure to extremely high noise levels may cause a permanent hearing loss. Wear hearing protection if continously exposed to such high levels.
- The manufacturer only guarantees the safety, reliability and efficiency of this product if:
- Assembly, extension, re-adjustment, modifications or repairs are carried out by the manufacturer or by persons authorized to do so.
- The electrical installation of the relevant area complies with the requirements of IEC (ANSI) specifications.
- The unit is used in accordance with the operating instructions.
- This product is optimized for use with music and speech signals. Using this product with sine wave, square wave or other kind of measuring signals at higher level may lead to severe damage of the product.

General Notes on Safety for Loudspeaker Systems

Mounting systems may only be used for those loudspeaker systems authorized by the manufacturer and only with the mounting accessories specified by the manufacturer in the installation instructions. Read and heed the manufacturer's installation instructions. The indicated load-bearing capacity cannot be guaranteed and the manufacturer will not be liable for damages in the event of improper installation or the use of unauthorized mounting accessories. The system's load-bearing capacity cannot be guaranteed and the manufacturer will not be liable for damages in the event that loudspeakers, mounting accessories, and connecting and attaching components are modified in any way.
Components affecting safety may only be repaired by the manufacturer or authorized agents, otherwise the operating permit will be voided.

Installation may be performed qualified personnel only, and then only at pick-points with sufficient load-carrying capacity and in compliance with local building regulations. Use only the mounting hardware specified by the manufacturer in the installation instructions (screws, anchors, etc.). Take all the precautions necessary to ensure bolted connections and other threaded locking devices will not loosen.

Fixed and portable installations (in this case, speakers and mounting accessories) must be secured by two independent safeties to prevent them from falling. Safeties must be able to catch accessories or parts that are loose or may become loose. Ensure compliance with the given national regulations when using connecting, attaching, and rigging devices. Factor potential dynamic forces (jerk) into the equation when determining the proper size and load-bearing capacity of safeties.

Be sure to observe speaker stands' maximum load-bearing capacity. Note that for reasons of design and construction, most speaker stands are approved to bear centric loads only; that is, the speakers' mass has to be precisely centered and balanced. Ensure speaker stands are set up stably and securely. Take appropriate added measures to secure speaker stands, for example when:
- the floor or ground surface does not provide a stable, secure base.
- they are extended to heights that impede stability.
- high wind pressure may be expected.
- there is the risk that they may be knocked over by people.

Special measures may become necessary as precautions against unsafe audience behavior. Do not set up speaker stands in evacuation routes and emergency exits. Ensure corridors are wide enough and put proper barriers and markings in place when setting speaker stands up in passageways. Mounting and dismounting are especially hazardous tasks. Use aids suitable for this purpose. Observe the given national regulations when doing so.

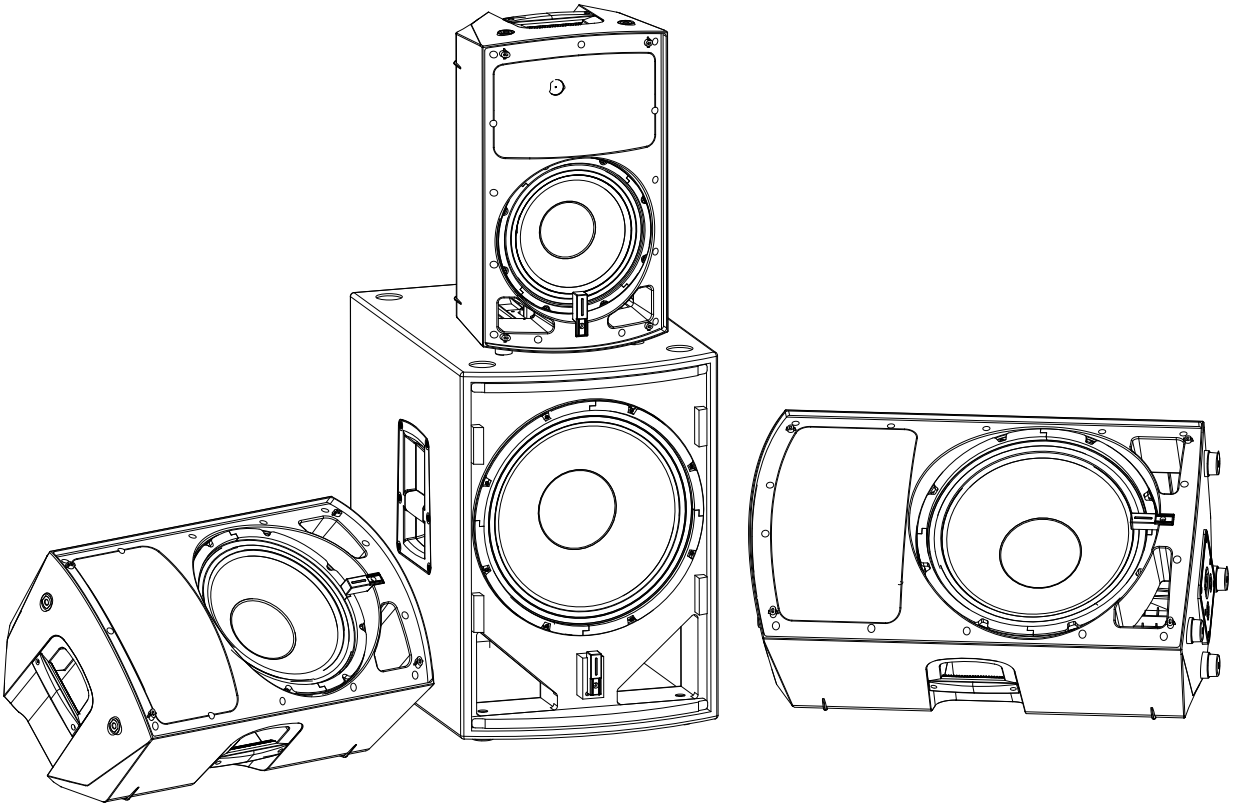
Wear proper protection (in particular, a helmet, gloves, and safety shoes) and use only suitable means of ascent (ladders, scaffolds, etc.) during installation. Compliance with this requirement is the sole responsibility of the company performing the installation.

WARNING! After installation, inspect the system comprised of the mounting fixtures and loudspeakers to ensure it is properly secured.
The operator of loudspeaker systems (fixed or portable) must regularly inspect or task a third party to regularly inspect all system components in accordance with the given country's regulations and have possible defects repaired immediately.
We also strongly recommend maintaining a logbook or the like to document all inspections.
Also be sure to provide sufficient safety margins for the rigging points used for flown systems. Observe the given national regulations when doing so.

Professional loudspeaker systems can produce harmful volume levels. Even prolonged exposure to seemingly harmless levels (starting at about 95 dBA SPL) can cause permanent hearing damage! Therefore we recommend that everyone who is exposed to high volume levels produced by loudspeaker systems wears professional hearing protection (earplugs or earmuffs).

Manufacturer: Stamer Musikanlagen GmbH, Magdeburger Str. 8, 66606 St. Wendel, Germany

SONAR 110 Xi • 112 Xi • 115 Xi



Welcome to the HK Audio family!

Thank you for choosing a brand-name product made by our company. Rest assured, we engineered and built it with the greatest care so it will serve you well for many tomorrows to come.

Even if your experience with sound systems runs deep, some things about this product are sure to be new to you. This is why we ask that you do not set this manual aside without reading it first. Be sure to keep it in a safe place for later reference.

Here's wishing you the best sound at every occasion!

Your HK Audio team

Strong electromagnetic interference or electrostatic discharge may prevent the product from functioning normally. If this happens, the product may be returned to normal operation by powering off and on again. Should this not result in the product functioning normally again, please move the product away from the source of disturbance and try again.

Warranty

Use the convenient online registration option at www.hkaudio.com.

http://warranty.hkaudio.com

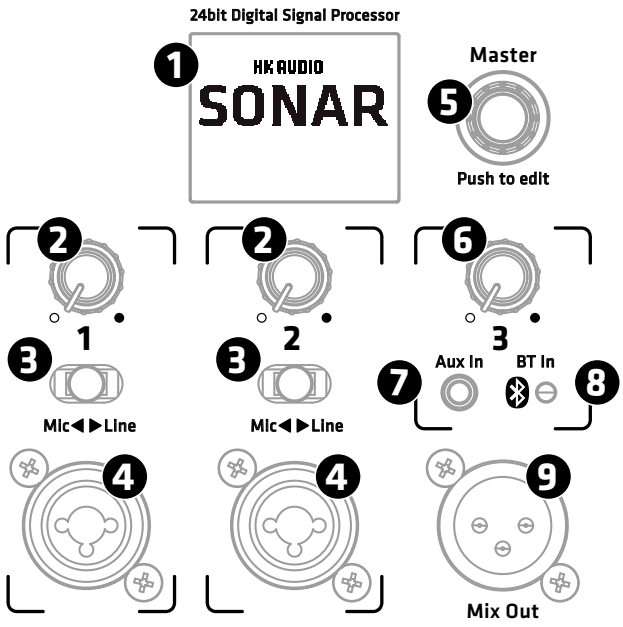
The registration is only valid if the device is registered within 30 days of the date of purchase.

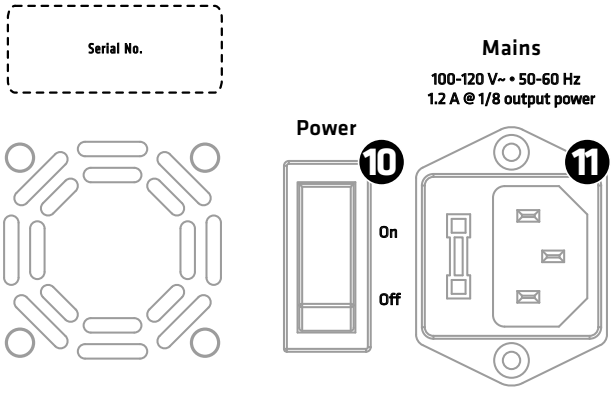
HK Audio
Technischer Service
Postfach 1509
66595 St. Wendel, Germany
Fax: +49 6851 905 100

1 SONAR REMOTE App

With the SONAR REMOTE app, you can remote control SONAR from a mobile device. The App is available for free download from the Apple App Store and the Google Play Store.

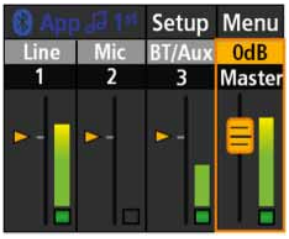
2 Connectors and Control Features





❶ LCD Display

In normal operating mode, the colour display indicates the channels' in and out levels. Additionally, it shows the Bluetooth connection status and gives access to further DSP functions.



See section xy for more information.

❷ Gain/Volume (CH 1/CH 2)

Use this rotary knob to adjust the given input channel's signal level. Twist it counterclockwise to the far left to turn the signal level all the way down and clockwise to the far right to turn it all the way up. Always make sure the Gain/Volume knobs on unused inputs are turned down to suppress noise and prevent crosstalk.

❸ Mic/Line (CH 1/CH 2)

Adjust the preamplifiers' gain and impedance with this selector. Set it to Mic to connect a dynamic microphone. Set it to Line to connect a line-level device such as a mixing console, keyboard or the like.

❹ Input (CH 1/CH 2)

This balanced XLR / 1/4" (6.35 mm) combo jack accepts an XLR connector or a balanced or unbalanced 1/4" (6.35 mm) jack plug.

Heads up: A balanced signal is always preferable because it is less susceptible to HF and other interference.

❺ Master (Push to edit)

The Master knob on the right of the display serves primarily to adjust the system's overall volume. The display indicates the current value; the control range sweeps from -80 to +10 dB.

Turn and press the Master knob (Push to edit) to access and edit various settings. The currently selected parameter is highlighted. Turn the Master knob to navigate the menu. Press it to select the current menu option or confirm your entry. (see section xy)

❻ Gain/Volume (CH 3 Aux + BT)

Turn this knob to adjust the level for both the Aux and Bluetooth input signals. Twist it counterclockwise to the far left to turn the volume all the way down and clockwise to the far right to turn it all the way up.

Heads up: When using the Aux input while streaming audio via Bluetooth, balance the two signal levels by adjusting the Bluetooth player's volume to match that of the incoming Aux signal.

❼ Aux In

Connect audio sources with high output levels such as a CD/MP3 player, smartphone, DJ mixer or a computer to this unbalanced 3.5mm TRS jack input.

❽ Bluetooth LED indicator

LED off	Bluetooth is deactivated
LED flashes slowly	Bluetooth at searching status
LED lights up continuously	devices are connected

This LED lights up blue continuously when a Bluetooth-enabled device is connected to SONAR to stream audio via channel 3 (see also xy), or when a mobile device is connected to remotely control SONAR via Bluetooth (for more on this, see section xy).

❾ Mix Out

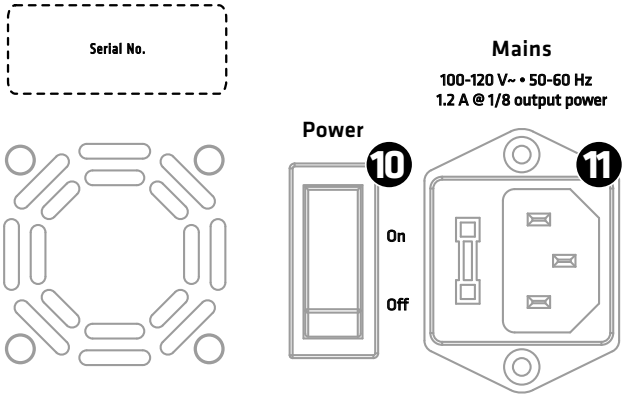
This balanced XLR output provides a summed signal – that is, a mix of all input channels' signals.

In the "Setup/Output" menu, you can select whether this signal is pre or post master fader.

Heads up: Mix Out serves to forward the summed signal to an FOH mixer, other speakers, monitors or recording device. You could also send it to a powered subwoofer if the unit has a high-cut or low-pass filter to suppress high frequencies.

❿ Power

This on/off button powers the system up and down. When you switch SONAR on, it loads the most recently used DSP settings and will be ready to operate within seconds when the channels' level indicators and the Master volume setting appear in the display.



⓫ Mains

Please use the factory-included power cable to connect this IEC mains socket to a wall outlet.

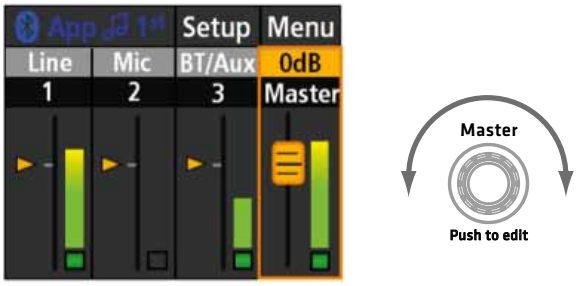
Be sure your speaker is turned off before you plug the mains supply cord into an electrical outlet.

Caution! Make sure the local mains voltage matches the voltage imprint on the product. Connecting it to the wrong mains voltage may destroy its electronic components.

Caution! Always make sure that the fan is not covered and the rotation not blocked!

3 DSP Menu

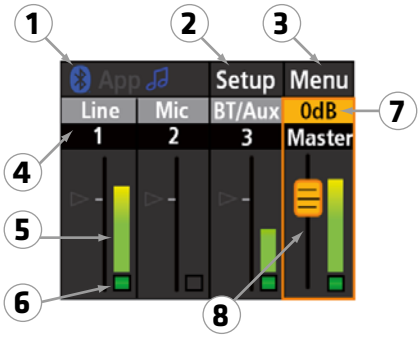
Press the Master knob (Push to edit) to access and edit various DSP parameters. Turn the Master knob to navigate the menu. The display shows the currently selected parameter. Press the Master knob to confirm your entry.



Note: SONAR will exit the selected menu option and automatically return to the main Master Volume if you do not make or confirm an entry within eight seconds. It does this to prevent inadvertent operating errors.

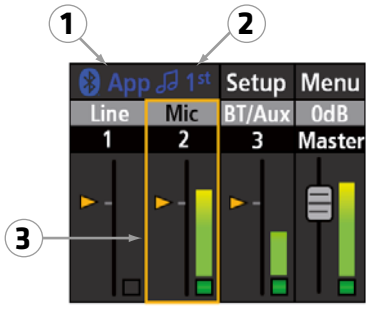
Heads up: The system's memory stores all current DSP settings when you power it down and reloads those settings when you power the system back up again.

3.1 Main screen with Master volume selected (default screen)



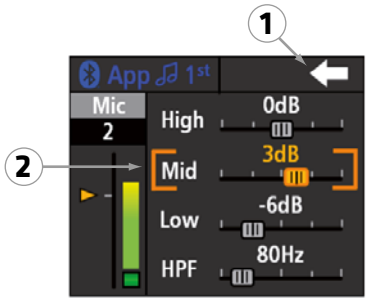
1 Enters Bluetooth page, and shows current Bluetooth state. Currently, audio streaming is activated, App control is deactivated
2 Enters Setup page
3 Enters Menu page
4 CH 1 currently has Line input selected, CH 2 has Mic input selected.
5 Level meters show the input and output levels.
6 If the Signal Present/Overload LED turns red, turn down the channel's input gain
7 Master output level
8 The master fader controls the output level

3.2 Main screen with Channel 2 pre-selected



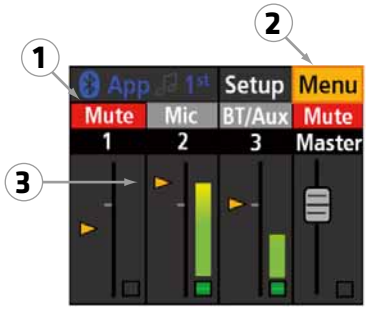
1 Bluetooth state: Audio streaming and App control are activated.
2 Bluetooth TWS is activated, with this unit being the "primary speaker".
3 Yellow frame means "pre-selected". Press the Master knob to confirm selection and open Channel 2 edit screen.

3.3 Channel 2 Edit screen



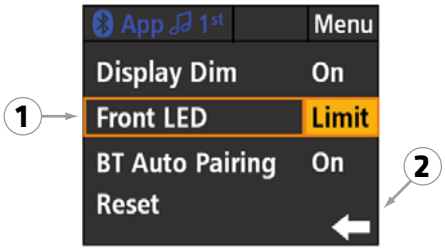
1 Exit page and return to Main screen
2 Currently, Mid EQ Gain is selected and 3 dB boosted.

3.4 Main screen with App control activated and Menu pre-selected



1 CH 1 and Master are muted via app.
2 Menu page pre-selected. Press the Master knob to enter menu and access settings.
3 Yellow markers show current positions of the app faders.

3.5 Menu screen with Front LED entry selected

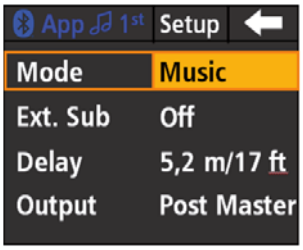


1 Currently, Front LED is selected and option Limit activated
2 Exit page and return to Main screen

Menu options

Display Dim	• Off • On	Off= display remains bright On = display will dim 10 seconds after last use of the Master knob. The readout darkens, but it remains clearly legible. As soon as the Master knob is used again, display will brighten again, until further 10 seconds of no action.
Front LED	• Off • On • Limit	Select whether the front LED is off, permanently lit, or only lights up when the system limiters show activity.
BT Auto Pairing	• Off • On	When BT Auto Pairing activated, the primary speaker, after turning on. will automatically search for the secondary speaker and connect. When BT Auto Pairing off, the primary speaker will not automatically search the secondary speaker
Reset	• No • Yes	Reset lets you restore SONAR's factory DSP settings. Pressing the Master knob does not yet trigger a reset. A security prompt appears first: "Confirm Reset: No/Yes" Turn the knob to select Yes or No, and then press the Master knob to confirm your selection. Yes irrevocably resets all DSP functions to thefactory defaults.

3.6 Setup screen with Mode entry selected



Setup options

Mode	• Music • Voice • DJ	Music is the go-to choice for live applications and playing all kinds of music. Voice is optimized for the human voice and ideal for speech applications. DJ mode is the best choice for playing electronic music.
Ext. Sub	• No • Yes	No is for standalone fullrange operation (no additional subwoofer) Yes rolls off the low end to match properly with the subwoofer
Delay	Off to 10 m/ 33 ft	Delay is to delay the audio signal rendered by the SONAR speaker. Resolution is 0,1 meter increments, "feet" are automatically calculated accordingly
Output	• Pre Master • Post Master	Mix of all input signals incl. channel EQ settings and channel levels. Mode and Ext. Sub settings are not included. Signal tap either Pre Master or Post Master Volume control-

3.7 Bluetooth screen with Streaming entry selected

1 Confirm selection, and SONAR will start searching for a Bluetooth device.

3.8 Bluetooth screen with Audio Streaming activated (single speaker)

1 App remote control is currently not activated
2 Bluetooth connection between Bluetooth device and SONAR is established
3 Option to TWS link a second SONAR speaker

3.9 Bluetooth screen with TWS Streaming and App control activated

1 Bluetooth TWS connection is established, with this unit being the secondary speaker.
2 Choose Zone if primary and secondary speaker volumes have to be adjusted individually.
3 Unlink will cut the TWS connection between primary and secondary speaker

Bluetooth options

Streaming	• Off • On • Secondary	
App Control	• Off • On • Secondary	
Link	• Stereo • Zone • Unlink	Link is only available after successful BT pairing • Stereo = BT Channels linked, Master Faders linked (App control) • Zone = Mono summing: individual BT Channel faders, individual Master Faders (App control) • Unlink: cuts the BT connection to the other speaker

4 Bluetooth

Pairing a Bluetooth device

- Turn the Master knob to access the "Bluetooth" menu.
- Select “Streaming” or “App” and confirm selection to start the pairing process.
- The Bluetooth LED flashes slowly, and "HK Audio SONAR" can be found in the Bluetooth list of the Bluetooth-enabled device.
- Select "HK Audio SONAR" on the Bluetooth-enabled device to pair it with SONAR.

The Bluetooth LED and the Bluetooth symbol in the SONAR display light up continuously as soon as the two are properly connected.

Range

SONAR supports Bluetooth 5. Bluetooth 5-enabled devices’ range can extend up to 40 meters. Devices that do not support Bluetooth 5 typically run up to 10 meters, but that depends on factors such as the given device’s quality, transmission power and current environment. For example, walls obstructing the transmission path or a protective cover on the Bluetooth device impede radio communication. The sound drops out if the device moves out of range or behind walls that interfere with the signal. In this case, the Bluetooth LED will flash quickly.

Bluetooth Audio Stream Stutters or Drops Out

A cable is less susceptible to interference than Bluetooth, which has to send a constant stream of audio data via a radio frequency.

To get a clear signal without dropouts, it is best to align SONAR and the source device in line of sight of one another.

Good to know: Your source device may be set up to issue ringtones, notifications and system sounds. The speakers will render these sounds along with the audio stream if they arrive via Bluetooth, so be sure to disable these functions on your Bluetooth device.

Visit www.bluetooth.org to learn more.

5 Technical Specifications (conditional)

Model	SONAR 110 Xi	SONAR 112 Xi	SONAR 115 Xi
Max SPL (dB@1m)	124 dB	126 dB	127 dB
Frequency response	70 Hz – 20 kHz	55 Hz – 20 kHz	45 Hz – 20 kHz
Output power (RMS)	250W (LF) + 50W (HF)	350W(LF)+50W(HF)	350W(LF)+50W(HF)
Amp type	Class AB+D with Switching Power	Class AB+D with Switching Power	Class AB+D with Switching Power
Bass Woofer	1x 10" with 2" VC	1x 12" with 2,5" VC	1x 15" with 2,5" VC
HF driver	1x 1" Ferrite Compression driver	1x 1,35" Ferrite Compression driver	1x 1,35" Ferrite Compression driver
Pole Mount	0°/7,5°	0°/7,5°	0°/7,5°
Suspension points	3x M10	3x M10	3x M10
Grips	1, integrated	2, integrated	2, integrated
Housing	Plastic	Plastic	Plastic
Front grille	Metal grille with black acoustic foam	Metal grille with black acoustic foam	Metal grille with black acoustic foam
Finish	black PP	black PP	black PP
Dimensions (WxHxD)	310x531x300 mm	365x629x355 mm	425x729x415 mm
Weight	11.3 kg	15.9 kg	18.9 kg

Bluetooth®

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Stamer Musikanlagen GmbH is under license.

Apple, the Apple logo and iPad are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc.

All mentioned trademarks and copyrights belong to their respective owners.

FCC STATEMENT

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

FCC Radiation Exposure Statement

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator & your body.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and

(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

IC WARNING

This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause interference.

(2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. Lexploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

(1) l'appareil ne diot pas produire de brouillage, et

(2) l'utilisateur de lappareil diot accepter tout bouillage radioélectrique subi, méme si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Consignes de sécurité importantes ! A lire avant de se connecter !

Ce produit a été construit conformément à la norme IEC 62368-1 par le fabricant et a quitté l'usine en bon état de marche. Pour garantir son intégrité et un fonctionnement sans risque, l'utilisateur se doit de suivre les conseils et les avertissements préconisés dans cette notice d'utilisation. En cas d'utilisation de ce produit dans un véhicule terrestre, un navire ou un avion, ou encore à une altitude supérieure à 2 000 mètres, il convient de prendre en considération les normes de sécurité suivantes, en plus de la norme IEC 62368-1.
ATTENTION : Afin d'éviter tout risque d'incendie et d'électrocution, n'exposez pas cet appareil à l'humidité ou à la pluie. N'ouvrez pas le boîtier ; les pièces se trouvant à l'intérieur ne nécessitent pas d'entretien de la part des utilisateurs. Adressez-vous à un spécialiste qualifié pour procéder à l'entretien de l'appareil.

Ce symbole, quel que soit l'endroit où il apparaît, vous signale des pièces sous tension non isolées dans le boîtier. Une tension suffisante pour présenter un risque d'électrocution.

Ce symbole, quel que soit l'endroit où il apparaît, vous signale des pièces sous tension accessibles depuis l'extérieur du boîtier. Tous les câbles extérieurs raccordés à un composant marqué de ce symbole doivent être de type préfabriqués et conformes aux spécifications du fabricant ou doivent avoir été installés par des spécialistes qualifiés.

Ce symbole, quel que soit l'endroit où il apparaît, vous signale des instructions importantes relatives à l'utilisation ou l'entretien de l'appareil à lire dans les documents l'accompagnant. Lisez la notice d'utilisation.

Ce symbole, quel que soit l'endroit où il apparaît, vous signale un risque de brûlure dû à une surface chaude. Ne touchez pas cette surface afin d'éviter de vous brûler.

Tous les appareils électriques et électroniques y compris les piles doivent être éliminés séparément des déchets ménagers auprès des points de collecte officiels prévus à cet effet.

Lisez ces instructions. Conservez ces instructions. Prenez en compte tous les avertissements et toutes les instructions mentionnés sur le produit ou dans cette notice d'utilisation.

- N'utilisez pas ce produit à proximité de l'eau. Ne le placez pas près de l'eau, d'une baignoire, d'un bassin, d'un évier, d'une surface humide, d'une piscine ou d'une pièce humide.
- Ne mettez pas d'objet contenant du liquide sur l'appareil, par exemple, un vase, un verre ou une bouteille, etc.
- Nettoyez-le exclusivement avec un chiffon sec.
- N'enlevez pas le boîtier, ne serait-ce que partiellement.
- La tension de fonctionnement de l'appareil doit être réglée de manière à correspondre à la tension d'alimentation de l'endroit où vous vous trouvez. Si vous n'êtes pas sûr de connaître la tension d'alimentation, demandez à votre revendeur ou à la compagnie d'électricité locale.
- Avant de brancher l'appareil, assurez-vous systématiquement que l'installation électrique (alimentation) dispose de systèmes de protection suffisants contre les courts-circuits et les erreurs de mise à la terre des appareils raccordés.
- Afin de réduire le risque d'électrocution, vous ne devez jamais supprimer la mise à la terre de l'appareil. Utilisez uniquement le câble d'alimentation fourni avec le produit et maintenez la broche centrale de la prise (mise à la terre) en état de fonctionnement. Ne négligez pas la sécurité offerte par les prises polarisées ou avec mise à la terre. Assurez-vous que l'appareil est bien raccordé à une prise disposant d'une terre de protection et que celle-ci est en ordre de marche.
- Protégez le câble d'alimentation afin d'éviter que quelqu'un marche dessus ou qu'il soit pincé, notamment près de la prise, de la prise murale ou à la sortie de l'appareil même ! Les câbles d'alimentation doivent être tout le temps maniés avec précaution. Vérifiez régulièrement que le câble n'est pas fendu ou qu'il ne présente pas de signe d'usure, en particulier près de la prise et à la sortie de l'appareil.
- N'utilisez jamais de câble d'alimentation usé.
- Débranchez l'appareil en cas d'orage ou si vous ne l'utilisez pas pendant une longue période.
- Débranchez l'appareil uniquement en le tenant par la prise au niveau de la prise murale ou de la rallonge. L'appareil doit être placé de telle manière à ce qu'il puisse être débranché facilement à tout moment.
- Les fusibles ne peuvent être remplacés que par des personnels qualifiés et uniquement sous réserve d'utiliser des pièces de type et de valeur nominale correctes.
- Confiez tous les travaux d'entretien à des spécialistes qualifiés. Il est nécessaire d'effectuer de tels travaux lorsque l'unité a été endommagée, comme par exemple dans les cas suivants :
- Lorsque le câble d'alimentation est endommagé ou effiloché.
- Si du liquide a pénétré ou un objet est tombé dans le boîtier.
- Si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité.
- Si l'appareil ne fonctionne pas correctement alors que vous avez suivi toutes les instructions à la lettre.
- Si l'appareil est tombé ou que le boîtier est endommagé.
- En cas de raccordement de haut-parleurs à cet appareil, il faut veiller à ne pas descendre sous l'impédance minimale indiquée sur ledit appareil ou dans la présente notice. Les câbles employés doivent présenter une section suffisante, qui soit conforme aux réglementations locales en vigueur.
- Ne l'exposez pas directement aux rayons du soleil.
- Ne l'installez pas à proximité d'une source de chaleur, telle qu'un radiateur, une grille de chauffage, un four ou tout autre appareil susceptible de produire de la chaleur.
- Cet appareil est conçu pour une utilisation dans des zones climatiques modérées. Il n'est pas adapté pour une utilisation dans des pays à climat tropical.
- Ne masquez pas les bouches d'aération. Installez l'appareil conformément aux instructions du fabricant. Il ne doit pas être placé dans un emplacement confiné, comme un rack ou une console, sauf si une ventilation suffisante est garantie.
- Si vous déplacez l'appareil, attendez qu'il soit à température ambiante avant de le démarrer, sinon de la condensation peut se former à l'intérieur et endommager l'appareil.
- Ne posez pas de d'objet à flamme ouverte sur l'appareil, comme par exemple une bougie allumée.
- L'appareil doit être placé à au moins 20 cm/8" pouces du premier mur.
- Utilisez l'appareil uniquement avec un chariot, un support, un trépied, des fixations ou une table recommandés par le fabricant ou vendus avec le produit. Si vous utilisez un chariot, maniez-le avec précaution afin d'éviter tout risque de blessure s'il se renverse.
- Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le fabricant. Cette consigne concerne toute sorte d'accessoires, qu'il s'agisse de couvercles de protection, de sacs de transport, de supports ou de dispositifs de fixation au mur ou au plafond. Si vous fixez un accessoire à l'appareil, suivez toujours les instructions d'utilisation du fabricant. N'utilisez pas d'autres points de fixation que ceux préconisés par le fabricant.
- Cet appareil NE convient PAS aux personnes dont les capacités motrices, sensorielles ou mentales sont déficientes (y compris les enfants) ou aux personnes ne disposant pas de l'expérience ou des connaissances nécessaires pour faire fonctionner le présent appareil. Cet appareil doit dans tous les cas et être tenu constamment hors de portée des enfants de moins de quatre ans.
- N'insérez jamais d'objets à travers les grilles du boîtier, car ils pourraient toucher des pièces sous tension dangereuses ou provoquer un court-circuit pouvant causer un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Cet appareil est capable de délivrer un niveau de pression acoustique de 90 dB, pouvant ainsi causer des troubles irréversibles de l'audition ! L'exposition continue à une nuisance sonore peut provoquer une perte d'audition permanente. Portez des protections auditives adéquates si vous vous exposez de manière continue à un tel niveau de pression acoustique.
- Le fabricant garantit la sécurité, la fiabilité et l'efficacité de fonctionnement de son produit uniquement si :
- l'assemblage, l'extension, le réajustement, la modification ou la réparation de l'appareil ont été effectués par le fabricant ou par des personnes agréées pour ce genre de travaux.
- l'installation électrique concernée est conforme aux normes IEC (ANSI).
- l'unité est utilisée conformément aux instructions d'utilisation.
- Ce produit a été optimisé pour une utilisation avec des signaux musicaux ou voix. Une utilisation avec des signaux sinusoïdaux, rectangulaires ou autres signaux de mesure risque de l'endommager gravement.

Consignes de sécurité générales pour systèmes de haut-parleurs

Les systèmes de fixation doivent exclusivement être employés pour les systèmes de haut-parleurs fournis par le fabricant et avec les accessoires de montage tels qu'évoqués dans la notice de montage. Dans ce cadre, il convient de respecter scrupuleusement les indications de montage du fabricant. En cas d'utilisation non conforme d'accessoires ou d'installation d'accessoires de montage non d'origine, le dommage en résultant éventuellement ne sera pas couvert par la garantie et la responsabilité du fabricant ne pourra en aucun cas être engagée.
Si des modifications sont apportées aux haut-parleurs, aux accessoires de montage, aux raccords et fixations ainsi qu'au matériel d'élingage, la portabilité du système ne pourra plus être garantie et la responsabilité du fabricant ne pourra en aucun cas être engagée.
Toute réparation d'éléments de sécurité ne peut être effectuée que par le fabricant ou son représentant agréé, faute de quoi le permis d'exploitation s'éteint.

L'installation sera exclusivement réalisée par un spécialiste, et ce, uniquement dans des zones de montage présentant une capacité de charge suffisante, un point à vérifier notamment par la prise en compte des normes de construction appliquées. Le matériel de fixation prescrit par le constructeur dans la notice de montage (vis, chevilles, etc.) doit impérativement être employé. Les raccords boulonnés doivent être assurés contre tout desserrement au moyen de mesures appropriées.

Les installations fixes ou mobiles (ici les haut-parleurs, accessoires de montage compris) doivent être assurés contre la chute par deux dispositifs indépendants l'un de l'autre. Les éléments supplémentaires lâches ou les pièces se desserrant doivent pouvoir être retenus par des dispositifs adaptés. En cas d'utilisation de raccords, d'éléments de fixation et de matériel d'élingage, il convient de respecter les dispositions nationales en la matière. Le calcul du dimensionnement des dispositifs de sécurité requiert la prise en compte des charges dynamiques possibles (forces de recul).

En cas d'utilisation de trépieds, il faut surtout prendre en considération la charge maximale supportée. En outre, de par leur conception, la plupart des trépieds permettent uniquement de supporter des charges parfaitement centrées. Les trépieds doivent dès lors être disposés de façon stable. Il est nécessaire d'assurer les trépieds par des mesures supplémentaires dans les cas suivants (liste non exhaustive) :
- lorsque leur surface de pose n'offre pas une stabilité suffisante ;
- lorsque leur hauteur limite leur stabilité ;
- lorsque la force du vent risque d'être élevée ;
- lorsqu'ils risquent d'être heurtés par des personnes.

Des mesures particulières peuvent également s'avérer nécessaires, à titre préventif, pour se prémunir contre des comportements dangereux de la part de spectateurs. Les trépieds ne doivent donc pas être disposés dans des voies d'évacuation ou des passages réservés aux secours. En cas d'installation sur des voies de circulation, veiller à respecter la largeur de circulation requise, à verrouiller le secteur de façon adaptée et à mettre en place la signalisation idoine. Le montage et le démontage sont des phases qui présentent des risques particuliers. Il faut dès lors employer des moyens auxiliaires appropriés. Veiller également, lors de ces opérations, à respecter la législation nationale en la matière.

Lors du montage, il est indispensable de porter des équipements de sécurité adaptés (en particulier un casque, des gants et des chaussures de sécurité) et d'utiliser uniquement des dispositifs d'aide à l'ascension adaptés (échelles, échafaudages, etc.). La responsabilité dans ce domaine incombe uniquement à la société de montage exécutante.

ATTENTION ! À l'issue du montage, il y a lieu de contre-vérifier la fixation ou la suspension du système (haut-parleurs et supports). L'exploitant des systèmes de haut-parleurs (fixes ou mobiles) est tenu de vérifier, ou de faire vérifier, tous les composants du système en fonction des réglementations en vigueur dans le pays concerné, et de faire éliminer sans délai les éventuels défauts constatés.
En outre, nous recommandons fortement de constituer une documentation détaillée sur toutes les mesures d'inspection dans les registres de contrôle ou similaires.
Dans ce cas, il convient en particulier de dimensionner avec des réserves de sécurité suffisantes les points de support de charge de systèmes suspendus. Veiller également, lors de ces opérations, à respecter la législation nationale en la matière.

Les systèmes de haut-parleurs professionnels sont capables de produire des niveaux sonores dangereux pour la santé. Même des niveaux sonores a priori inoffensifs peuvent, en cas d'exposition prolongée, provoquer des pertes auditives irréversibles (à partir de 95 dBA SPL environ) ! C'est pourquoi nous conseillons à toutes les personnes soumises à des niveaux sonores élevés en raison de l'exploitation de systèmes de haut-parleurs, de porter des protections auditives professionnelles (bouchons d'oreilles ou casques antibruit).
Fabricant : Stamer Musikanlagen GmbH, Magdeburger Str. 8, 66606 St. Wendel, Allemagne

SONAR

110 Xi • 112 Xi • 115 Xi

HK Audio® • Postfach 1509 • 66595 St. Wendel • Germany • info@hkaudio.com • www.hkaudio.com
International Inquiries: fax +49-68 51-905 215 • international@hkaudio.com

Subject to change without notice • Technische Änderungen vorbehalten
Copyrights 2020 Music & Sales GmbH • 07/2020

9840xxx D-3148

Manufacturer • Hersteller • Fabricant • Produttore • Fabricante • メーカー • 制造商:
Stamer Musikanlagen GmbH, Magdeburger Str. 8, 66606 St. Wendel, Germany