



USER MANUAL

KC SERIES COAXIAL MONITORS



GD202007059 070403971E

IMPORTANT SAFETY SYMBOLS



The symbol is used to indicate that some hazardous live terminals are involved within this apparatus, even under the normal operating conditions, which may be sufficient to constitute the risk of electric shock or death.



The symbol is used in the service documentation to indicate that specific component shall be replaced only by the component specified in that documentation for safety reasons.



Protective grounding terminal



Alternating current/voltage



Hazardous live terminal

ON: Denotes the apparatus is turned on

OFF: Denotes the apparatus is turned off.

WARNING: Describes precautions that should be observed to prevent the danger of injury or death to the operator.

CAUTION: Describes precautions that should be observed to prevent danger of the apparatus.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- **Read these instructions.**
- **Keep these instructions.**
- **Heed all warning.**
- **Follow all instructions.**

• **Water & Moisture**

The apparatus should be protected from moisture and rain, can not used near water, for example: near bathtub, kitchen sink or a swimming pool, etc.

• **Heat**

The apparatus should be located away from the heat source such as radiators, stoves or other appliances that produce heat.

• **Ventilation**

Do not block areas of ventilation opening. Failure to do could result in fire. Always install accordance with the manufacturer's instructions.

• **Object and Liquid Entry**

Objects do not fall into and liquids are not spilled into the inside of the apparatus for safety.

• **Power Cord and Plug**

Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.

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 is provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, refer to electrician for replacement.

• **Power Supply**

The apparatus should be connected to the power supply only of the type as marked on the apparatus or described in the manual. Failure to do could result in damage to the product and possibly the user.

Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.

• **Fuse**

To prevent the risk of fire and damaging the unit, please use only of the recommended fuse type as described in the manual. Before replacing the fuse, make sure the unit turned off and disconnected from the AC outlet.

• **Electrical Connection**

Improper electrical wiring may invalidate the product warranty.

• **Cleaning**

Clean only with a dry cloth. Do not use any solvents such as benzol or alcohol.

• **Servicing**

Do not implement any servicing other than those means described in the manual. Refer all servicing to qualified service personnel only.

- Only use accessories/attachments or parts recommended by the manufacturer.

• **Warning**

Please remember the high sound pressure do not only temporarily damage your sense of hearing, but can also cause permanent damage. Be careful to select a suitable volume.

1. Introduction:

Based on many years of professional speaker R&D, we promoted our new coaxial active stage speakers - KC10D/12D/15D all with high performance. This series with built-in DSP, and have two different setup mode, which are for stage monitor and speech reinforcement. Very versatile functions with 53° angle, KC10D/12D/15D would be your best choice for stage monitor and near field sound reinforcement.

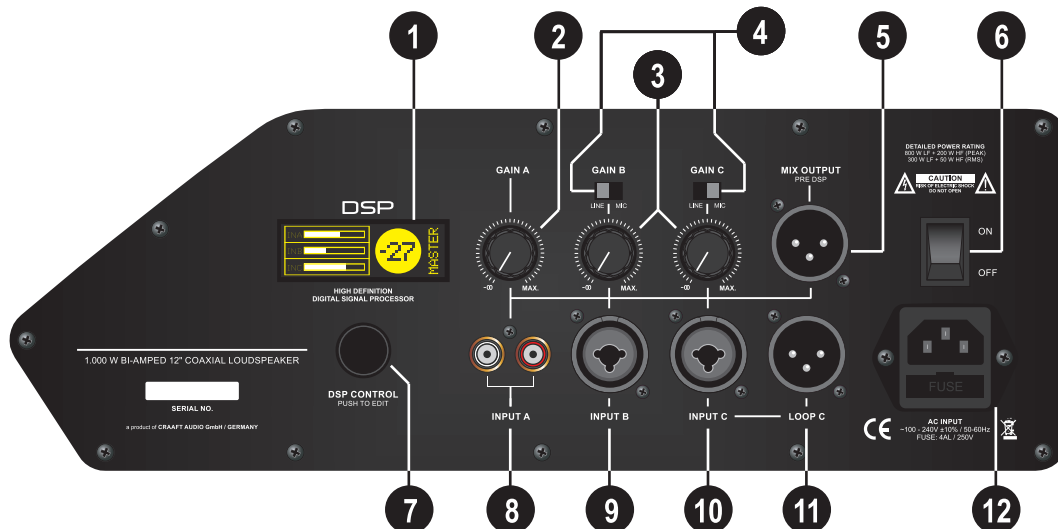
We adopted 48 kHz, 24 bit DSP processor, which support four built-in sound effect modes. Plus, the three-band equalization, low cut, limiter, delay, volume control, etc. could be adjusted with an LCD screen. In addition. We use Class-D amplifier for the larger speaker unit, and Class AB type for the smaller one, which has the advantages of high efficiency, small size, high power, light weight, stable performance, and smooth sound.

2.Features:

1. The coaxial design of the high and low units improves the sensitivity; it not only ensures keeping the original timbre, but also reduces the system distortions;
2. The high-frequency compression driver adopts neodymium magnetic design and is equipped with a 44mm voice coil to ensure the brightness and transparency of the sound quality;
3. The bass driver uses ferrite magnetic circuit design, which can ensure a tight sound and reduce the cost;
4. Adopted dual power amplifier circuit, bass Class-D + treble AB power amplifier, with 350W+50W power; Wide power range supply universal design; 48 kHz, 24 bit DSP processor, which support four built-in sound effect modes. Plus, with the three-band equalization, low cut, limiter, delay, volume control, etc.
5. Unique, novel and compact appearance design, with large triangle handle.
6. Dispersion 57°.
7. Power: 300W (LF) + 50W (HF); impedance: 8 ohms.

3. Connection Panel & Features

Features KC10D - KC12D - KC15D



Features & Description

The self-powered KC Series is an uncompromising monitor and fullrange speaker - all-in-one. The KC Series delivers advanced sonic clarity and top performance. Whether as stage monitor, fullrange speaker, frontfill for larger stages or as delay speaker: The KC Series is the ideal allround solution for the up-market user.

Connection Panel

LCD display
Graphical LCD display showing all parameters of the internal EASY CONTROL DSP.

INPUT GAIN A Controller
Adjusts the level of the input A (input gain).
Reduce the level in case of signal distortion.

INPUT GAIN B / C Controllers
Adjusts the level of the inputs B / C (input gains).
Reduce the level in case of signal distortion.

MIC / LINE Switches
Switch, to adjust input sensitivity.
If the switch is in position LINE, the input sensitivity is adjusted to line level.
If the switch is in position MIC, the input sensitivity is adjusted to microphone level.

MIX OUTPUT Connector
Balanced sum output (XLR male) of mixed signal from all input channels (PRE DSP).

Mains Switch
Switch to turn ON or OFF the speaker.

DSP CONTROL encoder
Encoder to adjust all DSP settings.
PUSH to enter menus.

DOUBLE RCA Y-Connector
Asymmetric stereo RCA input
(for CD-player, MP3-player, etc.)

INPUT B Connector
Symmetric XLR/6.3 jack combo connector
(for microphones, mixers, instruments, etc.)

INPUT C Connector
Symmetric XLR/6.3 jack combo connector
(for microphones, mixers, instruments, etc.)

LOOP C Connector
Symmetric XLR output connector,
parallel to INPUT C.

Mains Connector
Mains connector, for power mains cable.

Anschluss-/ Bedienfeld

LCD Display
Grafisches LCD Display zur Anzeige aller Parameter des integrierten EASY CONTROL DSPs.

INPUT GAIN A Regler
Stellt den Pegel des Eingangs INPUT A ein (Eingangs-Gain).
Drehen Sie diesen Regler zurück, wenn das Signal verzerrt klingt.

INPUT GAIN B / C Regler
Stellt den Pegel der Eingänge INPUT B / C ein (Eingangs-Gains).
Drehen Sie diesen Regler zurück, wenn das Signal verzerrt klingt.

MIC / LINE Schalter
Schalter zur Anpassung der Eingangsempfindlichkeit.
Wenn sich der Schalter in Position LINE befindet, ist die Eingangsempfindlichkeit auf Line-Level eingestellt.
Wenn sich der Schalter in Position MIC befindet, ist die Eingangsempfindlichkeit auf Mikrofon-Level eingestellt.

MIX OUTPUT Buchse
Symmetrischer XLR-Ausgang des gemischten Signals aller Eingangskanäle (Summe) vor dem DSP.

Netzschalter
Netzschalter zum Ein- Ausschalten des Lautsprechers.

DSP CONTROL Encoder
Encoder-Regler zur Einstellung aller DSP Einstellungen.
Drücken des Encoders führt in alle Menüs.

DOPPEL-CINCH Y-Eingangsbuchse
Asymmetrischer Stereo-Cinch-Eingang
(für CD- oder MP3-Player, etc.)

INPUT B Eingangsbuchse
Symmetrische XLR/6.3-Klinke Kombinationsbuchse
(für Mikrofone, Mixer, Instrumente, etc.).

INPUT C Eingangsbuchse
Symmetrische XLR/6.3-Klinke Kombinationsbuchse
(für Mikrofone, Mixer, Instrumente, etc.).

LOOP C Ausgangsbuchse
Symmetrische XLR-Ausgangsbuchse,
parallel zum Eingang INPUT C.

Netz-Anschlussbuchse
Netzbuchse zum Anschluss des IEC Netzkabels
(Kaltgerätestecker).

4. Setting up and connecting the system

Aufbau, Anschluss und Inbetriebnahme

Cabling and first Setup

Make sure that the voltage of your power wall socket fits to the voltage requirements of the speaker (+/- 10%) before switching on the system. Connect the speaker only with the original power mains cable to the wall socket before switching on the system. Disconnect the KC speaker from the wall socket / mains supply, if the system has been switched off. All other signal cables should be connected or disconnected only if the speaker is switched off. Use shielded cables only. Do not use damaged cables. Damaged or wrong type of cables could destroy parts or the whole system. Check your cables before you use the system.

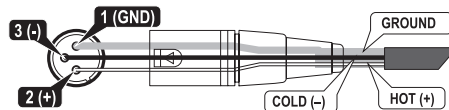
All cables should be connected internally as per following instructions to ensure a safe operation of the system:

Verkabelung & Inbetriebnahme

Stellen Sie vor Inbetriebnahme Ihres Lautsprechers sicher, dass die Netzspannung mit der auf dem Bedienfeld des aktiven Lautsprechers übereinstimmt (Toleranz +/- 10% zulässig). Schalten Sie Ihren KC Lautsprecher erst ein, wenn Sie das Stromkabel mit dem Stromnetz und dem Lautsprecher verbunden haben. Trennen sie das Stromkabel erst wieder, wenn Sie den Lautsprecher vorher ausgeschaltet haben. Die Anschlusskabel aller Eingänge und Ausgänge sollten nur bei ausgeschaltetem System ein- oder ausgesteckt werden. Achten Sie stets auf intakte, abgeschirmte Kabel. Beschädigte oder falsche Kabel können Störgeräusche oder Schäden am System verursachen. Überprüfen Sie Ihre Kabel vor jeder Anwendung auf einwandfreien Zustand.

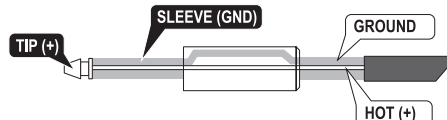
Die verwendeten Kabel sollten wie folgt beschaltet sein, um einem einwandfreien Betrieb zu gewährleisten:

Signal cable with XLR connectors
Cable for inputs and loop outputs.



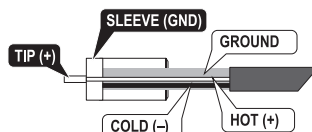
Signalkabel mit XLR-Stecker
Kabel für Eingänge und Loop-Ausgänge.

Signal cable with 6.3 jack connectors
Cable for inputs.



Signalkabel mit 6,3 Klinkenstecker
Kabel für Eingänge.

Signal cable with RCA connectors
Cable for inputs.



Signalkabel mit RCA-Stecker
Kabel für Eingänge.

5. DSP functions

DSP Funktionen

DSP ENCODER / CONTROLLER

The encoder is an endless data wheel with push function to enter menus and confirm settings. With this encoder the whole DSP can be controlled.

BEFORE SWITCH ON

Take care, that the correct input mode (MIC or LINE) is selected. Turn all gain controllers to left position.

Switch ON the KC speaker and the soundking logo will be displayed for some seconds (initializing).

The display shows the home screen after initializing.

MASTER VOLUME

The default setting is +00 position. Turn the DSP controller to change the master volume (from -60 up to +10).

INPUT GAIN SETTING

Set the input gain of all input channels with the gain controls. If the display shows CLIP, reduce the gain of the clipping input.

DSP FUNCTIONS

Press the controller to enter the digital editing menu.

Scroll down in the main menu to display more DSP functions (rotate the encoder):



DSP
DIGITAL SIGNAL PROCESSOR



DSP ENCODER / CONTROLLER

Der Encoder ist ein Endlos-Stellrad mit Drück-Funktion, um in alle Menüs zu gelangen und Einstellungen zu Bestätigen. Mit diesem Encoder wird der gesamte DSP gesteuert.

VOR DEM EINSCHALTEN

Vor dem Einschalten des Lautsprecher sollte beachtet werden, dass der korrekte Modus am Eingang gewählt ist (MIC / LINE). Stellen Sie alle Gain Regler in die linke Position bis Anschlag.

Nach dem Einschalten (ON) des Lautsprechers erscheint das Soundking-Logo für wenige Sekunden im Display (DSP Initialisierung).

Nach der Initialisierung zeigt das Display den Home Screen an.

MASTER LAUTSTÄRKE

Die Werkseinstellung ist justiert auf +00 Position. Mittels Drehen des DSP Controllers kann die Master Lautstärke eingestellt werden (von -60 bis zu +10).

INPUT GAIN EINSTELLUNG

Das Gain aller Eingänge kann mittels der Gain Regler eingestellt werden. Zeigt das Display CLIP an, muss das Gain des übersteuerten Eingangs reduziert werden.

DSP FUNKTIONEN

Durch Drücken des DSP Controllers gelangt man in das Edit-Menü.

Um weitere DSP Funktionen zu erreichen, scrollt man mittels des Encoders im Hauptmenü weiter nach unten:



Setting HI EQ

Scroll to HI EQ (high frequency master equalizer) and press the controller to enter the menu.

Use the encoder to increase / decrease the value from -12 dB up to +12 dB. Press the controller to confirm.



Einstellung des HI EQs

Scrollen Sie zum Menüpunkt HI EQ (Master-Equalizer für hohe Frequenzen) und drücken Sie auf den DSP-Controller.

Durch Drehen des Encoders erhöht / senkt man den Wert (-12 dB bis +12 dB). Drücken Sie auf den Controller zum Bestätigen.

Setting of parametric MID EQ

Scroll to MID EQ (mid frequency master equalizer) and press the controller to enter the menu.

Use the encoder to increase / decrease the value from -12 dB up to +12 dB. Press the controller to confirm.



Scroll down to MID FREQ to edit / change the frequency of the mid EQ. Press the controller to confirm.



Einstellung des paramet. MID EQs

Scrollen Sie zum Menüpunkt LOW EQ (Master-Equalizer für mittlere Frequenzen) und drücken Sie auf den DSP-Controller.

Durch Drehen des Encoders erhöht / senkt man den Wert (-12 dB bis +12 dB).

Im weiteren Menüpunkt kann durch Drücken und Drehen die Frequenz des Equalizers verändert werden. Drücken Sie auf den Controller zum Bestätigen.

Setting contrast of display

Scroll to CONTRAST and press the encoder to enter the menu.

Use the encoder to change the setting. The contrast is adjustable from 0 up to 10. Press the controller to confirm.

CONTRAST: 5
LOAD PRESET
STORE PRESET

CONTRAST: 7
LOAD PRESET
STORE PRESET

Einstellung des Display-Kontrasts

Scrollen Sie zum Menüpunkt CONTRAST und drücken Sie auf den DSP-Controller.

Durch Drehen des Encoders kann der Kontrast verändert werden. Der Kontrast kann von 0 bis 10 eingestellt werden. Drücken Sie auf den Controller zum Bestätigen.

Load a user preset

The DSP includes a memory for 5 user presets. Scroll to LOAD PRESET and press the encoder.

Use the encoder to select from U1 up to U5. Press the encoder to load the selected preset.

CONTRAST: 5
LOAD PRESET
STORE PRESET

EXIT
U1:
U2:

Laden eines User-Presets

Der DSP bietet 5 Speicherplatz für User-Presets. Scrollen Sie zum Menüpunkt LOAD PRESET und drücken Sie auf den DSP-Controller.

Durch Drehen des Encoders kann ein Preset (U1 bis U5) ausgewählt werden. Drücken Sie den Encoder zum Laden.

Store a user preset

The DSP includes a memory for 5 user presets. Scroll to STORE PRESET and press the encoder.

Use the encoder to select a memory from U1 up to U5. Press the encoder to confirm the preset memory.

Turn the controller one step to the right.

Press the controller to confirm.

Turn the controller to the right and select characters. Press for next character, double press to confirm.

Turn the controller one step to the right. „Save“ should be displayed inverted.

Press the controller to confirm and the preset will be stored.

Select „Clear“ and press the encoder to delete all characters.

Select „Cancel“ and press the encoder to cancel.

CONTRAST: 5
LOAD PRESET
STORE PRESET

EXIT
U1:
U2:

Enter name for U2
Save Clear Cancel

Enter name for U2
Save Clear

Enter name for U2
Save Clear Cancel

Enter name for U2
Harry Vocal 2 Save Clear Cancel

Enter name for U2
Harry Vocal 2 Save Clear Cancel

Enter name for U2
Save Clear Cancel

Enter name for U2
Harry Vocal 2 Save Clear Cancel

Speichern eines User-Presets

Der DSP bietet 5 Speicherplatz für User-Presets. Scrollen Sie zum Menüpunkt STORE PRESET und drücken Sie auf den DSP-Controller.

Durch Drehen des Encoders kann der Speicherplatz (U1 bis U5) ausgewählt werden. Drücken Sie den Encoder zur Bestätigung.

Drehen Sie den Encoder einen Schritt nach rechts (im Uhrzeigersinn).

Drücken Sie auf den Encoder zur Bestätigung.

Drehen Sie den Encoder nach rechts (im Uhrzeigersinn) und beschriften Sie den Presetnamen. Zum Bestätigen drücken Sie zweimal auf den Encoder.

Drehen Sie den Encoder einen Schritt nach rechts (im Uhrzeigersinn) bis „Save“ invertiert dargestellt wird.

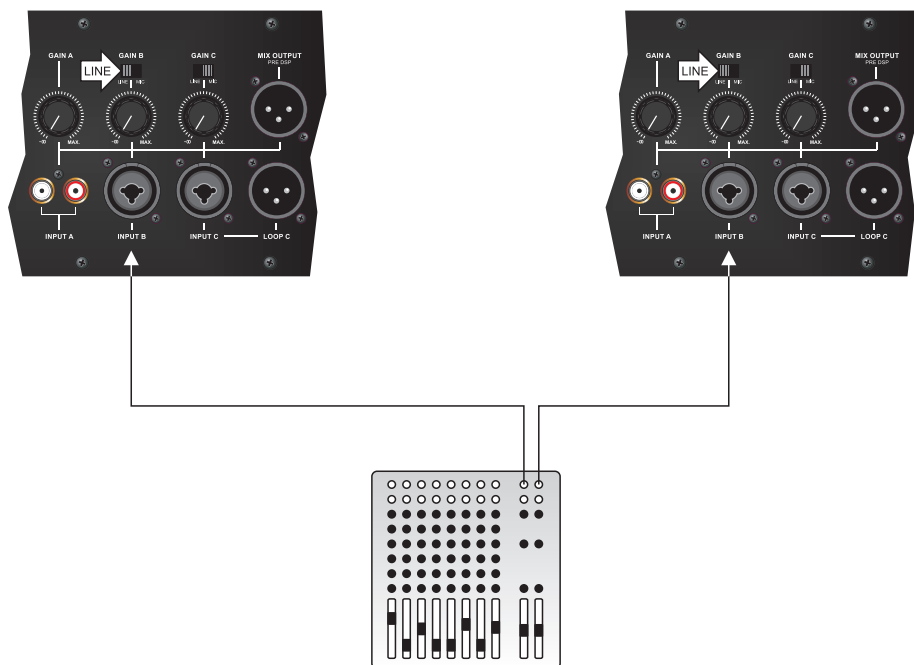
Drücken Sie auf den Encoder zur Bestätigung. Das Preset wird nun gespeichert.

Wählen Sie „Clear“ und drücken Sie auf den Encoder zum Löschen der Eingabe.

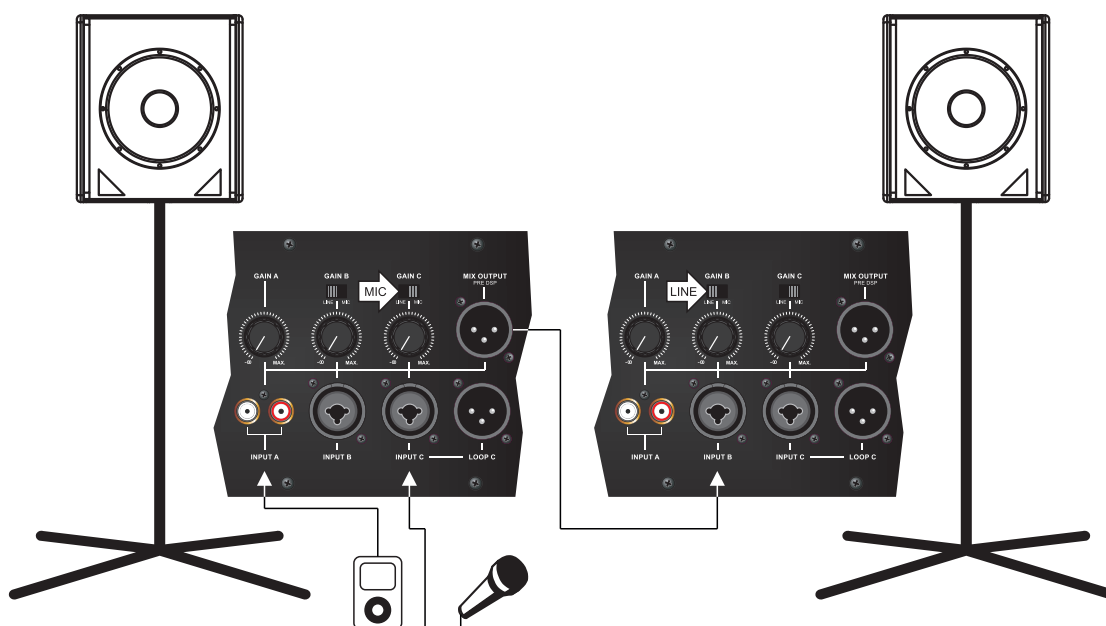
Wählen Sie „Cancel“ und drücken Sie auf den Encoder zum Abbrechen.

6. Setup Applications

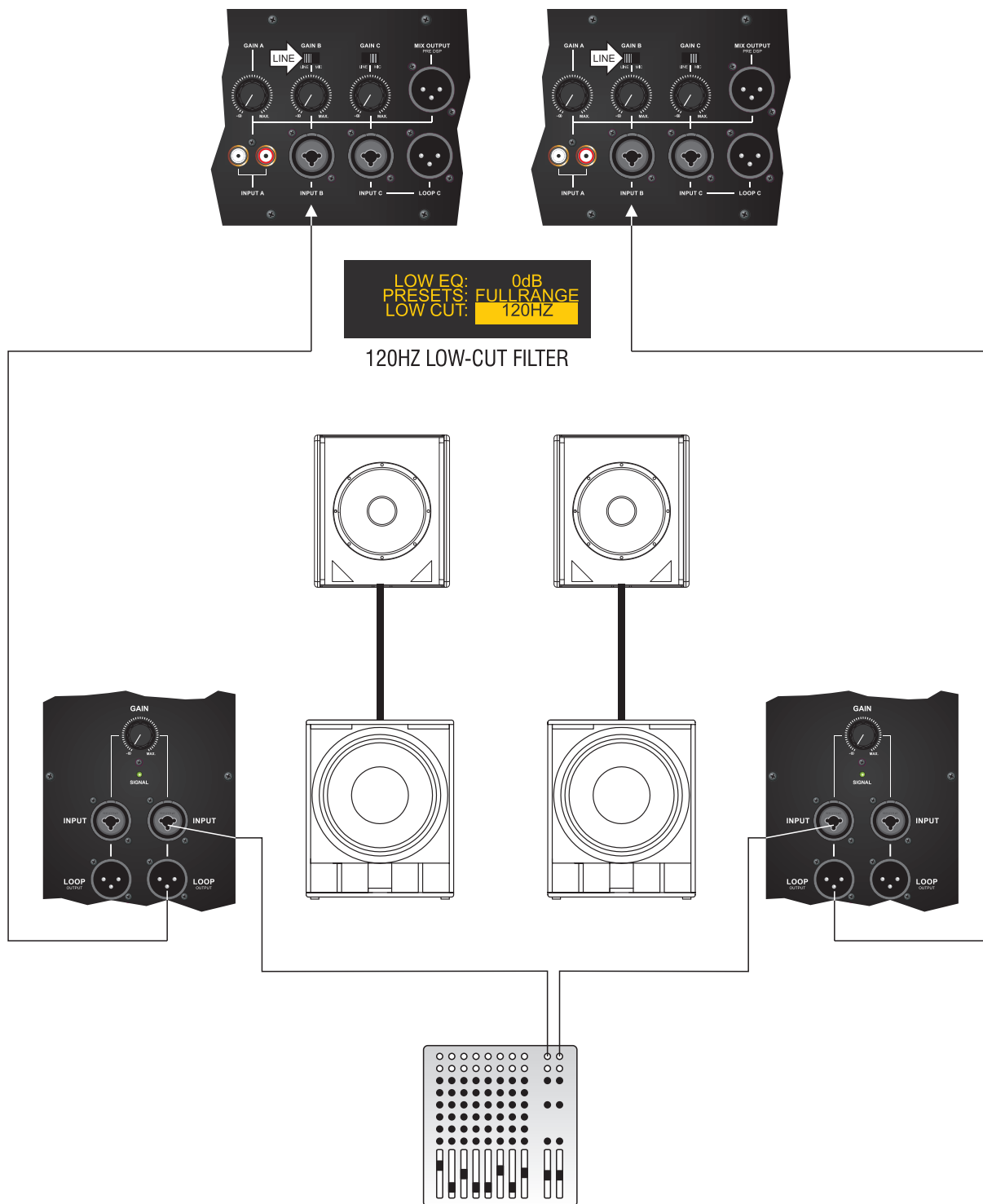
Anwendungsbeispiele



MONITOR APPLICATION WITH MIXER / MONITOR ANWENDUNG MIT MIXER



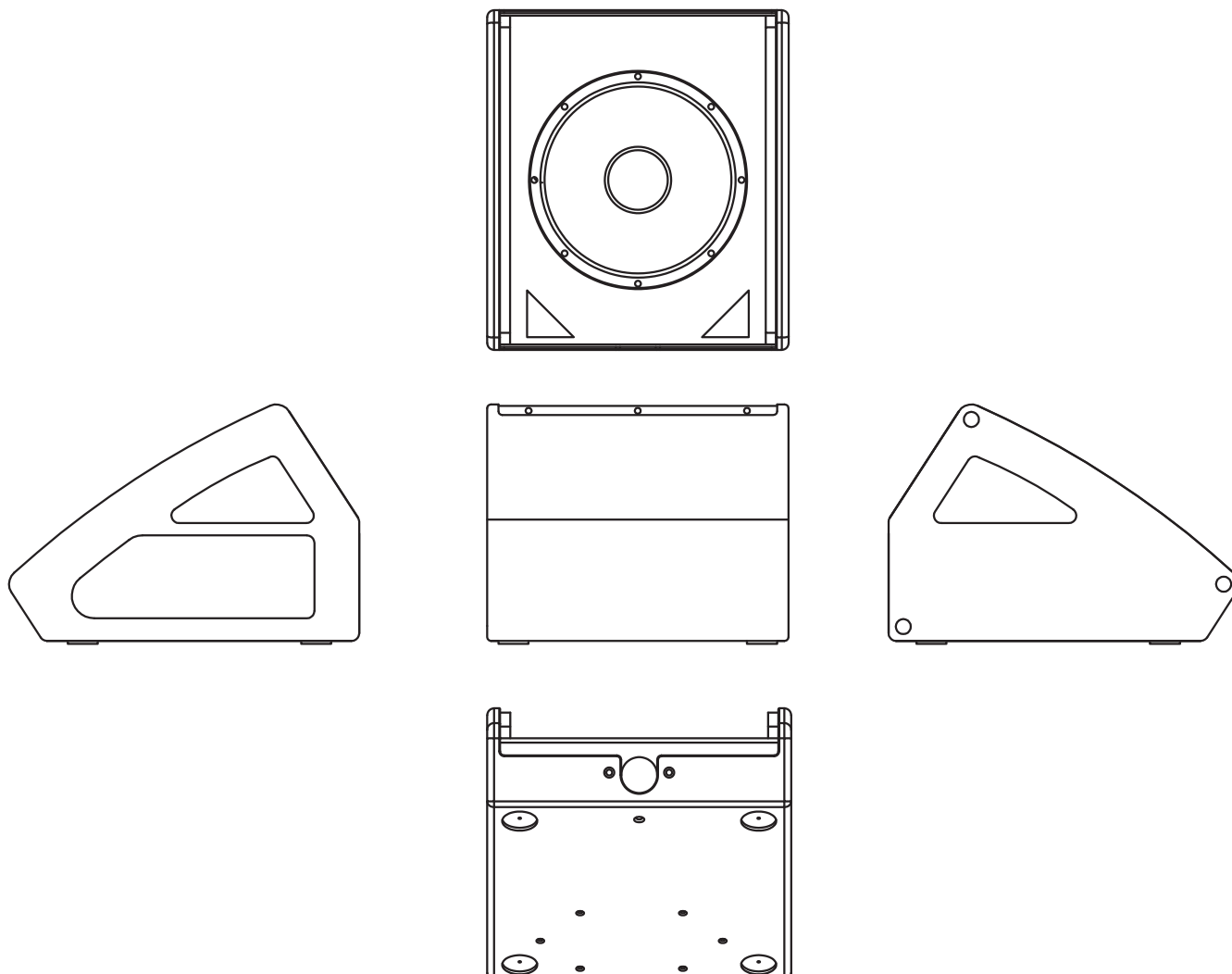
PLAYER & MICROPHONE APPLICATION / PLAYER & MIKROFON ANWENDUNG



APPLICATION WITH MIXER AND TWO SUBWOOFERS
ANWENDUNG MIT MIXER UND ZWEI SUBWOOFERN

7. Technical Data / Drawings

Technische Daten / Zeichnungen



Type	KC10D
Speaker type	10" two-way active coaxial stage monitor
Frequency Response (-10dB)	65Hz--20KHz
LINE Input Sensitivity	0 dBu
MIC	-40dBu
Maximum SPL (dB)	126dB
Amplifier Power	300W (LF) +50W (HF)
LF driver	10" sub/63.5mm voice coil/250W/8Ω
HF driver	44-core compression driver/1 inch throat/40W
Directivity (H*V)	90°x90°
Crossover point	2.4 kHz
Input connection	2×JACK/XLR+JACK-3.5
DSP processor	Built-in two different effects; Support 3-band EQ, low-cut, delay, volume, etc. (Wide power supply)
Dimensions (W x H x D)	355×295×425 (mm)
Weight	12.5 kg

Type	KC12D
Speaker type	12" two-way active coaxial stage monitor
Frequency Response (-10dB)	55Hz--20KHz
LINE Input Sensitivity	0 dBu
MIC	-40dBu
Maximum SPL (dB)	128dB
Amplifier Power	300W (LF) +50W (HF)
LF driver	12" sub/63.5mm voice coil/250W/8Ω
HF driver	44-core compression driver/1 inch throat/40W
Directivity (H*V)	90°x90°
Crossover point	2.3 kHz
Input connection	2×JACK/XLR+JACK-3.5
DSP processor	Built-in two different effects; Support 3-band EQ, low-cut, delay, volume, etc. (Wide power supply)
Dimensions (W x H x D)	400×314×465 (mm)
Weight	14Kg

Type	KC15D
Speaker type	15" two-way active coaxial stage monitor
Frequency Response (-10dB)	50Hz--20KHz
LINE Input Sensitivity	0 dBu
MIC	-40dBu
Maximum SPL (dB)	129dB
Amplifier Power	300W (LF) +50W (HF)
LF driver	44-core compression driver/1 inch throat/40W
HF driver	90°x90°
Directivity (H*V)	15" sub/63.5mm voice coil/250W/8Ω
Crossover point	2.2 kHz
Input connection	2×JACK/XLR+JACK-3.5
DSP processor	Built-in two different effects; Support 3-band EQ, low-cut, delay, volume, etc. (Wide power supply)
Dimensions (W x H x D)	465×335×530 (mm)
Weight	18Kg

