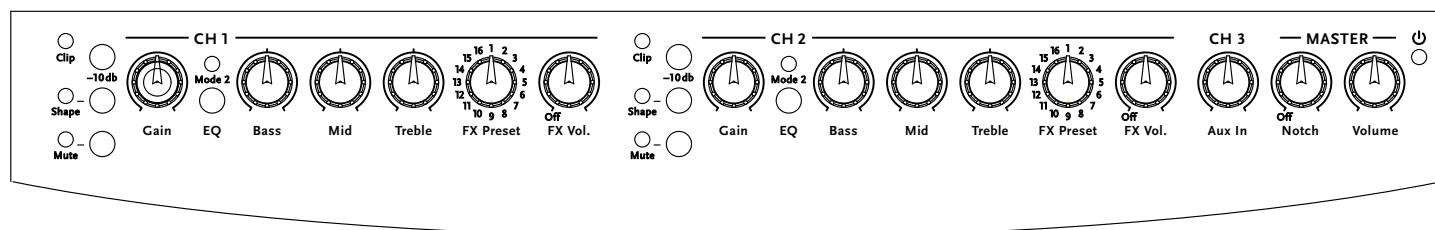


Hughes & Kettner
ACOUSTICS

era

SERIES



Manual 1.2

era 1
era 2

Important Safety Instructions!

Read before connecting!

This product has been built by the manufacturer in accordance with IEC 60065 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. The unit conforms to Protection Class 1 (protectively earthed). 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 60065 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.
- 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. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug.

- 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: Replace with IEC127 (5x20mm) type and rated fuse only! It is prohibited to use "patched fuses" or to short the fuse-holder. Replacing any kind of fuses must only be carried out by qualified service personal.
- 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 with free air space inbetween, and there must be free air space of at least 50 cm / 20" immediately above the unit within which no object(s) may be placed or positioned.
- 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, sensorial 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 continuously 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.
 - The grounding of the center pin of the mains plug is maintained to reduce the risk of shock.

Things to do before operating the amp

- Please read these instructions carefully, particularly the notes on safety, before operating the amp.
- The manufacturer disclaims any liability on responsibility whatsoever for any damage or defect to this and other devices resulting from misuse.
- Before you plug this amp into a mains power outlet, make sure its Power and Standby switches are off and that the voltage rating indicated on its rear panel matches your local mains current.
- A word of warning before you fire up your **era 1/era 2**: It's loud, and high volume levels can cause hearing damage. To avoid very loud and unwelcome surprises, make a habit of backing the Volume knob of the guitar connected to the **era 1/era 2** all the way down before switching on the amp!

era

HUGHES & KETTNER ACOUSTICS

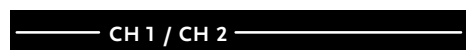
1 Connections and Control Features

The **era 1/era 2** features two identical independent channels (CH 1 and CH 2) for instruments and vocals, a third input (CH 3) for outboard signal sources such as an MP3 player, and a fourth input (CH 4) for external effects, a mixing console or pre-amped instruments.

It also provides a versatile DI Out, an adjustable Line Out, a Channel Out (via FX Send), a headphones output (Phones) and an Optical Out. This gives you an arsenal of very practical outputs that will get the job done right for live performances, recording sessions and any other professional gig.

Heads up: To avoid loud surprises, make a habit of turning the Volume knob in the Master section all the way down—that is, as far left as it will go—before powering up the amp.

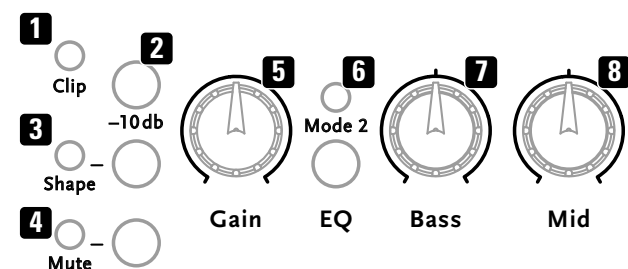
1.1 Top Panel



The following descriptions of features 1 through 11 apply to both identical channels CH 1 and CH 2.

1 Clip

This LED lights up to let you know that the incoming signal is overdriving the input stage of the given channel, CH 1 or CH 2. It's not a problem if it flashes briefly or flickers, but if it stays on for any length of time you will have to turn the Gain knob to the left to reduce the amplification. If that doesn't solve the problem, you can reduce the gain further by pressing the –10 dB button. If both Clip LEDs light up at the same time, one of the inputs of CH 3 or CH 4 is saturated. An occasional brief flashing or flickering does not pose a problem, but if they light up continuously you will have to reduce the level at the signal's source device. Turn it down until the two Clip LEDs extinguish.



2 –10 dB

This switchable –10 dB pad serves to cut input gain. Push it when Clip lights up to tell you incoming signal is overdriving the input stage and the LED light does not extinguish when you back off the Gain knob.

Button up (not pressed) = deactivated

Button down (pressed) = activated

3 Shape

This button activates a pre-EQ that slightly cuts the midrange and boosts the top end to accentuate the fundamental bass and lower midrange frequencies and bring out the overtones. Try both options, with or without Shape, to see which voicing works best for you. The LED next to the button lights up when Shape is activated.

4 Mute

Push this button to silence the given channel, CH 1 or CH 2. The signal will then be routed exclusively to the Tuner output. The LED next to the button lights up when Mute is activated. If a footswitch is connected, the Mute button will not function. Muting the amp can then only be performed via the footswitch (see also 23: Footswitch).

5 Gain

This knob adjusts the input's gain level to suit the incoming instrument or mic signal.

6 EQ/Mode 2

This button selects EQ modes. This very special feature of the **era 1/era 2** gives you two fully independent sets of tone controls called EQ Mode 1 and EQ Mode 2 with different variable frequencies for the two channels CH 1 and CH 2. The Mode 2 LED lights up when EQ Mode 2 is activated.

EQ Fundamentals

The tone controls of a conventional EQ section boost or cut fixed frequencies. That is not the case with the **era 1/era 2**, where the Bass, Mid and Treble knobs address different frequencies as determined by the selected EQ mode. This gives you a far greater range of sound-shaping options. For example, you could use different EQs for different instruments. Learning by doing works best: Try adjusting the Bass, Mid and Treble knobs in both modes to discover which EQ voices your instrument best and feels good to you. That's what this is all about—finding the tone and response that works for you.

Note: The **era 1/era 2** is designed to reinforce your instrument's natural sound so that the amplified signal sounds exactly like your instrument and no other, only louder. That unique sound is to remain intact even when you adjust the EQ. These controls are voiced so that they don't color the natural

sound of your instrument. In some cases, their effect may be more subtle than is normally the case with standard EQs.

Hands-on tips

Steel-string vs. nylon-strings acoustic guitars:

The EQ Mode 1 tone controls favor steel strings and are usually more effective at voicing the frequencies of that type of guitar. The EQ Mode 2 tone controls excel at shaping the sound of guitars with nylon strings.

Using a microphone to amplify your voice:

If you have a low voice, the EQ Mode 1 tone controls are generally the better choice for shaping its frequencies. The EQ Mode 2 tone controls tend to favor higher voices. This gives you an idea of where to start, but again, your best bet is to just try it out.

7 Bass

This knob cuts and boosts bass frequencies by ± 10 dB (peak EQ). The knob has no effect on frequency response when set to the center or 12 o'clock position.

8 Mid

This knob cuts and boosts midrange frequencies by ± 6 dB (peak EQ). The knob has no effect on frequency response when set to the center or 12 o'clock position.

9 Treble

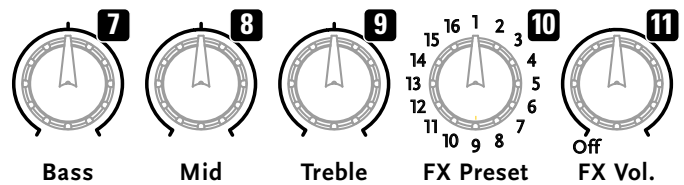
This knob cuts and boosts treble frequencies by ± 10 dB (peak EQ). The knob has no effect on frequency response when set to the center or 12 o'clock position.

10 FX Preset

This rotary selector activates one of 16 effect programs (see the table below).

No.	Effect	Description	Variables*
1	Reverb Room Dark	Short reverb, heavy HF damping	shorter or longer
2	Reverb Room Bright	Short reverb, light HF damping	shorter or longer
3	Reverb Hall Warm	Medium reverb, warm HF damping	shorter or longer
4	Reverb Hall Bright	Medium reverb, slight HF damping	shorter or longer
5	Reverb Church	Long reverb, slight HF damping	shorter or longer
6	Delay Short	Single echo, slapback at 80 ms	DT: 20 – 170 ms
7	Delay Mid	Multiple repeats, 170 ms	DT: 20 – 170 ms
8	Delay Long**	Multiple repeats, 800 ms	DT: 170 – 800 ms
9	Delay + Pan Delay**	DT: 140 ms + 660 ms	DT: 140 ms + (140–660) ms
10	Delay + Reverb	DT: 170 ms, medium reverb	DT: 20 – 170 ms
11	Chorus	Rate: 0.3 Hz	Rate: 0.1 – 10 Hz
12	Chorus + Reverb	Chorus no. 11, medium reverb, reverb level 80%	Reverb level
13	Chorus + Delay	Chorus no. 11, DT 170 ms	DT: 20 – 170 ms
14	Flanger	Rate: 0.4 Hz	Rate: 0.1 – 10 Hz
15	Flanger + Reverb	Flanger no. 14; medium reverb, reverb level 80%	Reverb level
16	Flanger + Delay	Flanger no. 14; DT 170 ms	DT: 20 – 170 ms

* These parameters may be adjusted individually, see 11:
"Customizing FX presets"



****Heads up:** FX no. 8 and 9 cannot be used separately on channels CH 1 and CH 2, nor adjusted separately for each channel (for more on this, see "Customizing FX presets"). Changes to FX parameters here are effective across both channels, regardless of the channel in which they are made.

"DT" stands for delay time, or the time between echoes / repeats.

"HF damping" attenuates the high-frequency (HF) components in the reverb signal to take the harsh edge off and achieve a warmer, fatter tone.

"ms" is shorthand for milliseconds.

11 FX Vol.

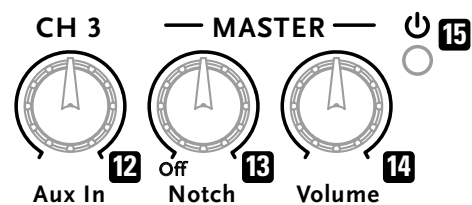
This knob adjusts the volume of the selected effect preset. Turn it to the far left to bypass the FX section and remove presets from the signal path.

Customizing FX presets

The era 1/era 2 has a hidden function that lets you adjust presets' parameters. This can even be done separately with most FX types for each channel. Here's how to adjust parameters:

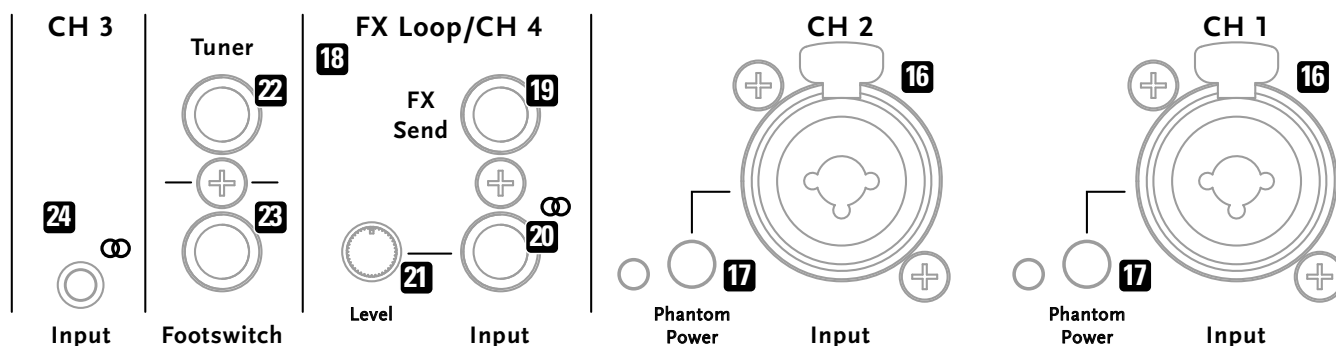
1. Use the FX Preset (10) selector to dial in the preset (no. 1-16) that you wish to edit in the given channel.
2. Press EQ/Mode 2 for three seconds. Mode 2 LED flashes to indicate the amp is now ready for programming.
3. Turn the Aux In knob to adjust the selected parameter (see the FX parameter table's last column).
4. To save your changes, press EQ/Mode 2 for three seconds, until the Mode 2 LED lights up continuously.
5. To exit without saving changes, press EQ/Mode 2 briefly to return your amp to its standard operating mode. The Mode 2 LED will flash briefly to confirm the cancellation.

Note: Only one effects preset can be customized at a time. If the FX Preset (10) selector is moved during the programming process, this will cause any changes to be cancelled (Mode 2 LED will flash quickly).



12 Aux In

This knob adjusts the volume of the connected signal source. Section 1.2, Rear Panel CH 3/Input, explains how to connect a playback device.



MASTER

13 Notch

This knob adjusts a notch filter that lets you tame resonance, feedback and other interference frequencies by addressing and attenuating a specific target frequency. First you'll have to find the frequency that's giving you trouble by slowly turning the knob, which ranges from 40 to 180 Hz. The filter cuts that frequency as soon as you dial it in. Turn the knob to the far left to bypass the notch filter. This takes the filter out of the circuit so that it no longer affects the amp's frequency response.

14 Volume

This knob adjusts the amp's overall volume.

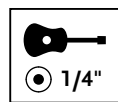
15 On/Off LED

This indicator lights up when the amp is on.

1.2 Rear Panel

16 Input CH 1 and CH 2

These two ports are combination instrument/microphone inputs. When you plug in a 6.3 mm/1/4" instrument jack plug or an XLR mic connector, the **era 1/era 2** automatically detects the connector type and activates a preamp designed for an instrument or microphone.



The jack is configured as an unbalanced input for instruments with passive or active pickups when you insert a cable fitted with a jack plug.

! For unbalanced instrument signals, you will need a (mono or stereo) 6.3 mm/1/4" music instrument cable. Quality matters, so be sure to always use a well-made cable that does not pick up interference or otherwise degrade your sound.



The port is configured as a balanced input for dynamic and condenser microphones when you plug in a cable fitted with an XLR connector.

! For balanced microphone signals, you will need an XLR microphone cable. Quality matters, so be sure to always use a well-made cable that does not pick up interference or otherwise degrade your sound.

17 Phantom Power

Switch this button on to route phantom power to an instrument (9 V) or mic (24 V) that is plugged into the input and requires a power supply. The LED lights up when you do. Switch phantom power off for an instrument or mic that does not need this power supply. The LED will extinguish.

Heads up: Be sure to check if the connected mic or instrument requires and can handle phantom power. If not, it may be damaged. This is often the case with dynamic microphones made anywhere from 20 to 30 or more years ago. In case of doubt, please contact the manufacturer of the device you wish to connect!

FAQ about 24-volt phantom power: Doesn't my condenser mic require 48 volts?

If you review the specifications of semi-pro and professional microphone preamps made by various manufacturers, you'll find 9, 12, 15, 24 and 48 volts indicated for their phantom power supply. Users can hardly be blamed if they find this confusing. Bar a few exceptions, condenser microphones will work just fine at an operating voltage between 12 and 48 volts. The mic's circuitry won't detect any difference between 24 and 48 volts, so the variance in phantom power will have no effect on its dynamic response. Whatever voltage supply you choose, know this: It is important that the phantom power supply delivers the voltage stipulated by statutory regulations. Rest assure that **era series** amplifiers comply with this standard.

18 FX Loop/CH 4

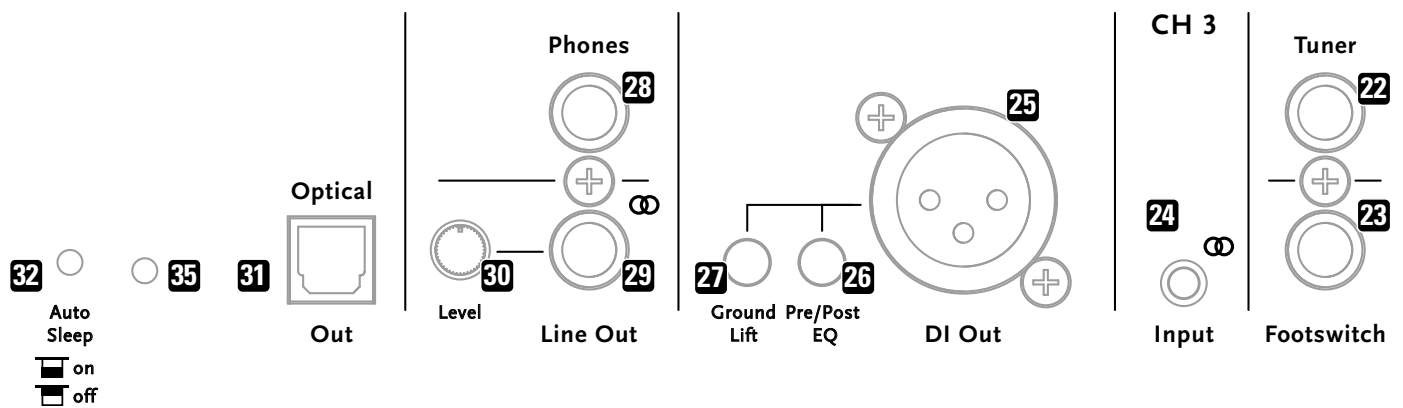
A parallel FX Loop. Connect FX Send (19) to the external effect device's input and Input (20) to the device's output. Alternatively, you could use the input of **era 1/era 2**'s fourth channel, CH 4, as an FX return.

19 FX Send

Use this CH 1 and CH 2 stereo 6.3 mm/1/4" output jack to address an external effect device. FX Send carries an unbalanced, line-level preamp signal (post EQ and without internal effects), so this jack may also be used as a channel output, say, to route the signal to a mixing console for analog recording or the like. If you plug in a mono rather than a stereo cable, you can use FX Send as an output only for CH 1.

20 Input

Use this stereo 6.3 mm/1/4" input jack to patch in a signal from an outboard effects device (in combination with FX Send in an FX loop). This jack can also serve as a CH 4 input for other line-level signal sources, for example, a pre-amplified instrument that doesn't need EQ, a mixing console, a drum computer, and so on.



21 Level

Turn this knob to adjust the level of this section's Input (20).

22 Tuner

If you wish to connect a tuner, use this 6.3 mm/1/4" mono jack. This bus remains active when you mute the **era 1/era 2**.

23 Footswitch

This 6.3 mm/1/4" stereo jack accepts an optionally available two-way footswitch such as the Hughes & Kettner FS-2. The first button mutes the amp (LED 1 on the FS-2 lights up). The second button switches the onboard effects off and on (LED 2 on the FS-2 lights up when they're switched off). For more on internal effects, see section 1.1, Top Panel, FX Preset and FX Vol.

24 Input CH 3

This 3.5 mm stereo mini jack serves as the input for an external audio source such as a smartphone, MP3 player, etc.

25 DI Out

This balanced XLR output sends the CH 1 and CH 2 channels' balanced preamp signal to another destination, say, a PA's mixing console. This signal is dry—that is, without internal effects and the FX loop/CH 4 added in—and it may be tapped before or after the EQ section. FYI: A balanced signal is less susceptible to interference when using long cables to cover greater distances.

26 Pre/Post EQ

This button determines at which point in the bus the DI Out signal is tapped, before or after the tone controls (pre and thus without EQ or post and therefore with EQ).

Button up (not pressed) = before the EQ section

Button down (pressed) = after the EQ section

27 Ground Lift

When activated, the Ground Lift button severs the ground connection (pin 1). This is a standard feature designed to eliminate humming or buzzing caused by ground loops. In the event of annoying hum or buzz, press this button to put a stop to it.

Button up (not pressed) = deactivated

Button down (pressed) = activated

28 Phones

This 6.3 mm/1/4" stereo jack is the built-in stereo headphone amp's output. The **era 1/era 2**'s loudspeaker is muted when you plug in headphones. This output delivers the full package—a composite of the signals of CH 1 and CH 2, of a playback device connected to CH 3, of internal effects, and of the FX loop/CH 4 bus. This means you can enjoy the **era 1/era 2**'s full sonic glory in your headset when you've muted the amp by plugging phones in.

29 Line Out

This 6.3 mm/1/4" stereo output jack sends the unbalanced, line-level, stereo preamp CH 1 and 2 signal to a mixing console, recording device, or the like. This is a post-EQ composite signal that includes internal effects as well as the CH 3 and FX Loop/CH 4 signals.

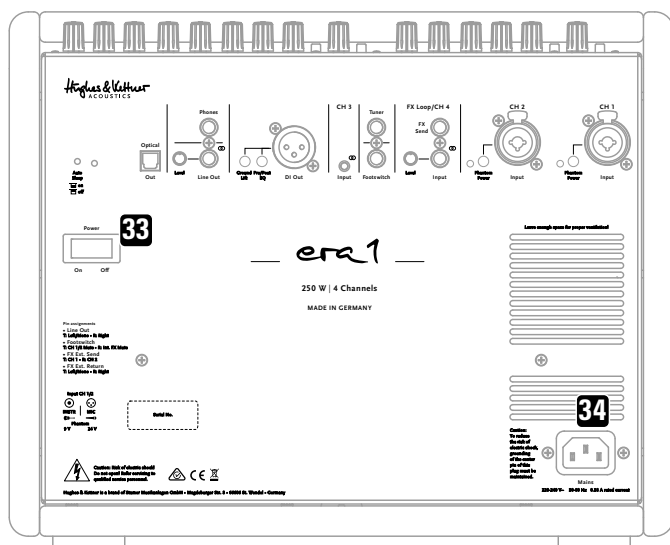
30 Line Out Level

Turn this knob to adjust the Line Out signal's level, independently from the Master Volume.

31 Optical Out

This optical S/PDIF Toslink audio output sends the **era 1/era 2**'s master audio signal to target devices equipped with an optical Toslink input. This signal will serve you well for recording purposes. Typical target devices are computer soundcards, digital mixing consoles, audio interfaces and stereo systems.

Toslink is an electrically nonconductive optical fiber. That means no ground loops (and no hum). It is also insensitive to electrical and magnetic interference.



32 Auto Sleep

Commission Regulation (EC) no. 1275/2008 requires electronic devices to be equipped with a power-saving function that switches off the device after a specified period of non-use. That's what the **era 1/era 2's** Auto Sleep does. Auto Sleep can be activated and deactivated using a thin, pointed object to press the recessed button next to the speaker jack.



Button up (not pressed) = deactivated

Button down (pressed) = activated

The **era 1/era 2** ships with Auto Sleep activated, so the amp will shut down if it's left to idle continuously for around 90 minutes. If Auto Sleep shuts the amp down, you can wake it up by flipping the Power switch off and back on again.

33 Power

Set this switch to On to get the mains power flowing and to Off to cut it off again.

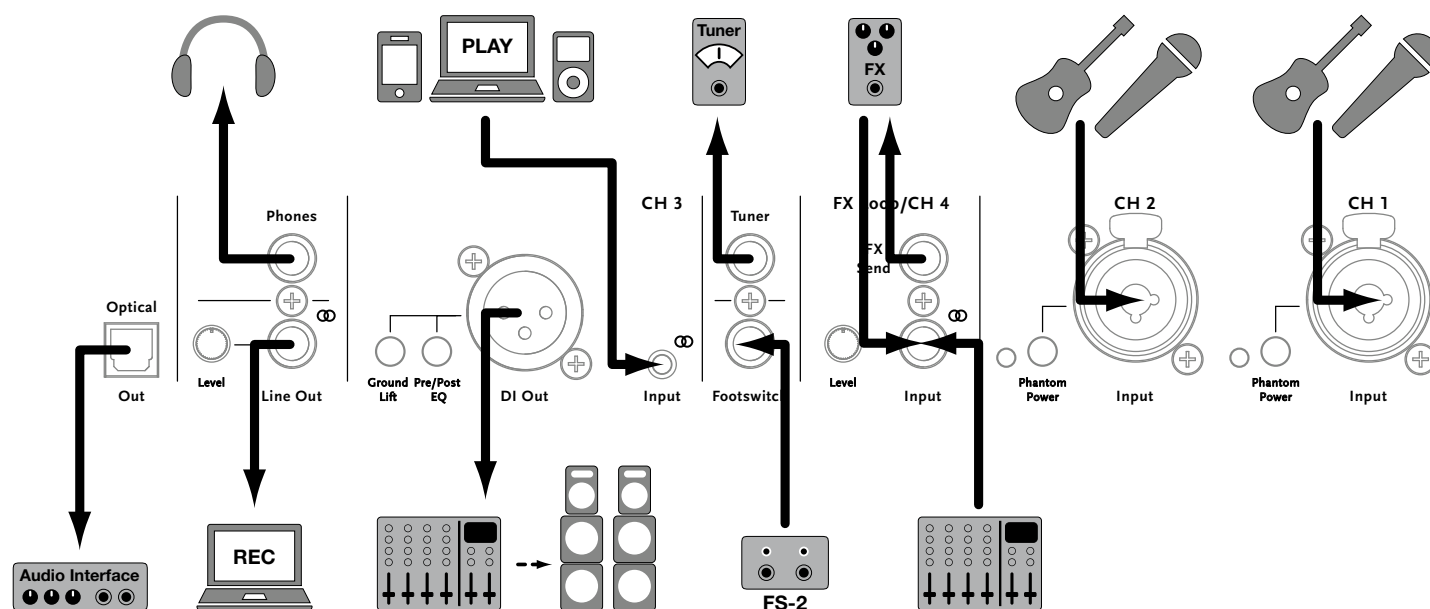
34 Mains

Connect the factory-included power cord (Mains Lead) to this socket. Before you power the amp up, make sure the voltage rating indicated on the device matches your local mains current.

35 Factory Reset

To trigger a factory reset, use a thin, pointed object such as a paper clip to press and hold for five seconds the recessed button in the round hole next to Auto Sleep. The LEDs on the control panel will flash twice to confirm that the amp's factory settings have been restored.

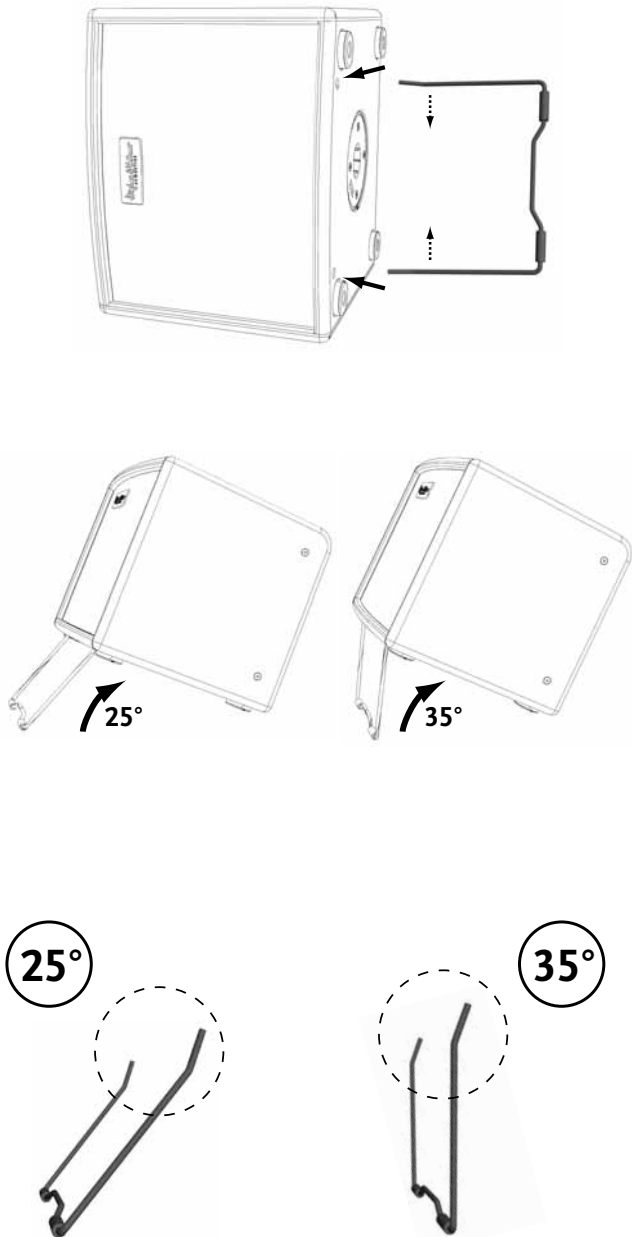
2 Standard Setup and Cable Connections



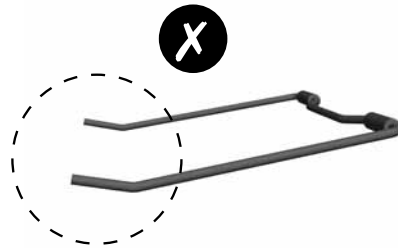
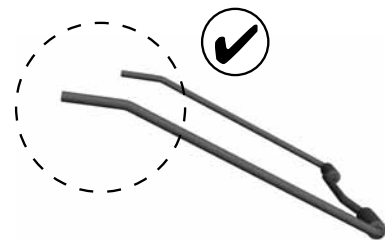
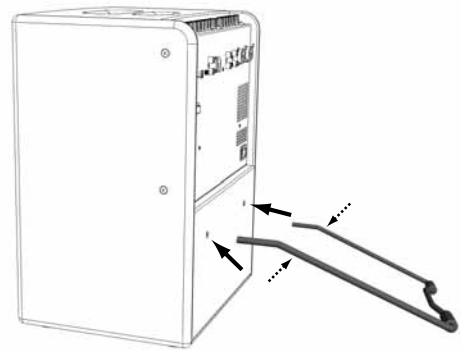
3 Tilt Stand

Gently squeeze the tips of the tilt stand's two legs and insert them into these sleeves. Make sure they are seated firmly. The tension from the compressed tips prevents the legs from slipping out of the sleeves.

era 1



era 2



4 Technical Specifications

Inputs	
Input CH 1 / CH 2 – Instrument	Jack plug 6.3 mm (1/4") Tip = (+), Ring = phantom power or gnd, sleeve = gnd
Input Impedance	2.2 M-ohms, unbalanced
Gain Range	0 – 30 dB
Max. Input Level	+17 dBu @ line out, 1 kHz, THD+N <1%
S/N Ratio	>92 dB @ line out, 22 Hz – 22 kHz, input shorted, Gain = 0 dB, re +4 dBu >89 dB @ power amp out, 22 Hz – 22 kHz, input shorted, Gain = 0 dB, re +36 dBu
EIN	–113 dBu @ line out, 22 Hz – 22 kHz, input shorted, Gain = 30 dB –113 dBu @ power amp out
Dynamic Range	>105 dB @ line out, 22 Hz – 22 kHz, input shorted, Gain = 0 dB >89 dB @ power amp out
Phantom Power	+9 Volts
Input CH 1 / CH 2 – Microphone	XLR Pin 2 = (+)
Input Impedance	1 kOhm, balanced
Gain Range	0 – 46 dB
Max. Input Level	+8 dBu @ line out, 1 kHz, THD+N <1%
CMRR	> 71 dB Rs = 200 ohms, 100 Hz, Gain = 46 dB, re +4 dBu
S/N Ratio	>92 dBu @ line out, 22 Hz – 22 kHz, input open, Gain = 0 dB, re +4 dBu
EIN	–121 dBu @ line out, 22 Hz – 22 kHz, input open, Gain = 46 dB
Dynamic Range	> 100 dB @ line out, 22 Hz – 22 kHz, input open, Gain = 0 dB
Phantom Power	+24 Volt
Input CH 3	Mini jack 3.5 mm stereo Tip=left channel, Ring=right channel
FX Loop / CH 4 – Input	Jack plug 6.3 mm (1/4") stereo Tip=left channel, Ring=right channel Max Input Level: +10 dBu
Outputs	
FX Send	Jack plug 6.3 mm (1/4") stereo Tip = CH 1, Ring = CH 2 Max Output Level: +10 dBu
Line Out	Jack plug 6.3 mm (1/4") stereo Max Output Level: +10 dBu, unbalanced, 2 kOhm Load, THD+N <1%
Optical Out	S/PDIF Toslink, 24 bit/48 kHz
DI Out	XLR PIN 2=(+), Max Output Level: –10 dBu, unbalanced,, 2 kOhm Load, THD+N <1%
Footswitch	Jack plug 6.3 mm (1/4") stereo Tip = CH 1/2 mute, Ring = internal fx mute
Tuner	Jack plug 6.3 mm (1/4") mono
Phones Out	Jack plug 6.3 mm (1/4") stereo Tip=left channel, Ring=right channel

Equalizer

Bass	+/-10 dB peak EQ @ 80 Hz (Mode 2: @ 110 Hz)
Mid	+/-6 dB peak EQ @ 700 Hz (Mode 2: @ 1200 Hz)
Treble	+/-10 dB peak EQ @ 10 kHz (Mode 2: @ 12 kHz)

General

Mains voltage tolerance range	+/-10%
Ambient operating temperature range	0° to +35° C
Current consumption pursuant to EN 60065*	0.6 A / 220-240 V AC 1 A / 100-120 V AC
Power Amplifier	Class D
Output Power	250 W (era 1) 400 W (era 2)
Output Voltage	70 V peak

era 1:

Speaker System	1x 8" woofer + 1x 1" dome tweeter 2-way passive, closed box design; 70 Hz – 15 kHz (–3 dB)
----------------	--

era 2:

Speaker System	2x 8" woofer + 1x 1" dome tweeter 2-way passive, closed box design; 70 Hz – 15 kHz (–3 dB)
----------------	--

Size

era 1:

Dimensions (WxHxD)	350 x 285 x 290 mm 13-13/16 x 11-15/64 x 11-27/64"
Weight	10.75 kg / 23.7 lbs. (black) 9.85 kg / 21.7 lbs. (wood)

era 2:

Dimensions (WxHxD)	350 x 475 x 290 mm 13-13/16 x 18-45/64 x 11-27/64"
Weight	14.45 kg / 31.9 lbs. (black) 14.10 kg / 31.1 lbs. (wood)

* Current consumption (mains power) was measured at the internal amplifier's output at 1/8 power by inputting a sine wave as specified in the EN60065 standard. This value represents the average current drawn from the mains grid when operating the system with standard music signals.

Wichtige Sicherheitshinweise!

Bitte vor Anschluss lesen!

Dieses Produkt wurde gemäß IEC 60065 hergestellt und hat das Werk in einem sicheren, betriebsfähigen Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und um einen gefahrlosen Betrieb zu gewährleisten, ist es notwendig, dass der Benutzer die Empfehlungen und Warnhinweise befolgt, die in der Betriebsanleitung zu finden sind. Dieses Gerät entspricht der Schutzklasse 1 (Erdungsschutz). Bei Einsatz dieses Produktes in Fahrzeugen, Schiffen oder Flugzeugen, oder in Höhen oberhalb 2000 m Meereshöhe müssen die entsprechenden Sicherheitsstandards zusätzlich zur IEC 60065 beachtet werden.

WARNUNG: Um das Risiko von Feuer oder Stromschlag zu verhüten, darf dieses Gerät weder Feuchtigkeit noch Regen ausgesetzt werden. Öffnen Sie das Gehäuse nicht – im Inneren gibt es keine Bauteile, die vom Benutzer zu warten sind. Die Wartung darf nur von einem qualifiziertem Kundendienst durchgeführt werden.



Dieses Symbol, wo immer es erscheint, warnt Sie vor gefährlicher, nicht isolierter Spannung im Gehäuse – Spannung, die möglicherweise genügt, eine Stromschlaggefahr darzustellen.



Dieses Symbol, wo immer es erscheint, warnt Sie vor von außen zugänglicher, gefährlicher Spannung. Eine Verbindung zu jeder Anschlussklemme, die mit diesem Symbol versehen ist, darf nur mit konfektioniertem Kabel hergestellt werden, dass den Empfehlungen des Herstellers genügt, oder mit Kabel, das von qualifiziertem Personal installiert wurde.



Dieses Symbol, wo immer es erscheint, macht Sie auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen aufmerksam, die in beiliegenden Unterlagen zu finden sind. Bitte lesen Sie das Handbuch.



Dieses Symbol, wo immer es erscheint, sagt Ihnen: Vorsicht! Heiße Oberfläche! Um Verbrennungen zu vermeiden, nicht anfassen.



Elektro- und Elektronikgeräte einschließlich Batterien sind getrennt vom Hausmüll über offizielle Sammelstellen fachgerecht zu entsorgen.



Bitte lesen Sie diese Anweisungen. Bewahren Sie diese Anweisungen auf. Befolgen Sie alle Warnhinweise und Anweisungen auf dem Gerät und in dieser Anleitung.

- Benutzen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser, Badewannen, Waschbecken, Küchenspülen, nassen Stellen, Schwimmbecken oder in feuchten Räumen auf.
- Stellen Sie keine Gefäße, wie Vasen, Gläser, Flaschen usw., die Flüssigkeiten enthalten, auf das Gerät.
- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
- Entfernen Sie keine Abdeckungen oder Teile des Gehäuses.
- Die auf dem Gerät eingestellte Betriebsspannung muss mit der örtlichen Spannung der Netzstromversorgung übereinstimmen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Spannung in Ihrem Netz zur Verfügung steht, konsultieren Sie bitte Ihren Händler oder den örtlichen Stromversorger.
- Um das Risiko eines Stromschlags zu verringern,

muss die Erdung des Gerätes beibehalten werden. Verwenden Sie nur das mitgelieferte Stromführungskabel und behalten Sie die Funktion der seitlichen, geerdeten Schutzkontakte des Netzanschlusses immer aufrecht. Versuchen Sie nicht, die Sicherheitsaufgabe des geerdeten Steckers zu umgehen.

- Schützen Sie das Stromführungskabel vor Betreten und Quetschen, besonders in der Nähe der Stecker, Gerätesteckdosen – und dort, wo sie am Gerät austreten! Stromführungskabel sollten immer vorsichtig behandelt werden. Kontrollieren Sie die Stromführungskabel in regelmäßigen Abständen auf Einschnitte und Anzeichen von Abnutzung, besonders in der Nähe des Steckers und an der Verbindung zum Gerät.
- Benutzen Sie niemals ein beschädigtes Stromführungskabel.
- Ziehen Sie bei Gewittern den Stecker des Gerätes und wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.
- Dieses Gerät wird nur vollständig von Stromnetz getrennt, wenn der Stecker vom Gerät oder aus der Steckdose gezogen wird. Das Gerät sollte so aufgestellt werden, dass das Trennen vom Stromnetz leicht möglich ist.
- Sicherungen: Ersetzen Sie Sicherungen nur mit dem Typ IEC127 (5x20mm) und dem korrekten Nennwert! Es ist untersagt, kurzgeschlossene Sicherungen zu verwenden oder den Sicherungshalter zu überbrücken. Sicherungen dürfen nur von qualifiziertem Personal gewechselt werden.
- Alle Wartungsarbeiten sollten nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Wartung ist notwendig, wenn das Gerät auf irgendeine Weise beschädigt wurde, wie zum Beispiel:
 - Wenn das Stromführungskabel oder der Stecker beschädigt oder abgenutzt ist.
 - Wenn Flüssigkeit oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind.
 - Wenn das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war.
 - Wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, obwohl die Bedienungsanleitung beachtet wurde.
 - Wenn das Gerät hingefallen ist oder das Gehäuse beschädigt wurde.
- Beim Anschluss von Lautsprechern an dieses Gerät darf die auf dem Gerät oder in dieser Anleitung angegebene Mindestimpedanz nicht unterschritten werden. Die verwendeten Kabel müssen entsprechend den lokalen Regelungen über einen ausreichenden Querschnitt verfügen.
- Halten Sie das Gerät vom Sonnenlicht fern.
- Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie zum Beispiel Heizkörper, Heizregister, Öfen oder anderen Geräten, die Hitze erzeugen.
- Dieses Gerät wurde für die Verwendung in gemäßigten Klimazonen entwickelt. Nicht geeignet zur Verwendung in tropischen Klimazonen.
- Verstopfen Sie nicht die Lüftungsöffnungen. Installieren Sie das Gerät entsprechend der Anleitung des Herstellers. Das Gerät darf nicht eingebaut werden – wie zum Beispiel in einen Gestellrahmen, es sei denn, dass für angemessene Belüftung gesorgt wird.
- Ein kaltes Gerät sollte immer auf die Umgebungstemperatur erwärmt werden, wenn es in einen Raum transportiert wird. Es könnte sich Kondensation im Inneren bilden, die das Gerät beschädigt, wenn es ohne vorherige Erwärmung benutzt wird.
- Stellen Sie keine offenen Flammen, wie brennende Kerzen, auf das Gerät.
- Das Gerät sollte mindestens 20 cm von Wänden aufgestellt werden, das Gerät darf nicht bedeckt werden, es muss ein Freiraum von mindestens 50 cm über dem Gerät gewährleistet sein.

- Das Gerät darf nur mit Rollwagen, Ständern, Stativen, Tischen oder Halterungen benutzt werden, die vom Hersteller spezifiziert sind oder zusammen mit dem Gerät verkauft wurden. Wenn ein Rollwagen benutzt wird, seien Sie vorsichtig, wenn Sie die Rollwagen/Geräte-Kombination transportieren, um Verletzungen durch Umkippen zu vermeiden.
- Verwenden Sie nur Zubehör, das vom Hersteller empfohlen ist. Das gilt für alle Arten von Zubehör, wie zum Beispiel Schutzabdeckungen, Transporttaschen, Ständer sowie Wand- und Deckenhalterungen. Wenn Sie irgendein Zubehör am Gerät anbringen, befolgen Sie immer die Anleitungen des Herstellers. Benutzen Sie nur die Befestigungspunkte des Geräts, die vom Hersteller vorgesehen sind.
- Dieses Gerät ist NICHT geeignet für eine Person oder Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten, oder für Personen mit unzulänglicher Erfahrung und/oder Fachkenntnis, um solch ein Gerät zu bedienen. Kinder unter 4 Jahren sollten stets von diesem Gerät fern gehalten werden.
- Es sollten keinerlei Gegenstände durch die Gehäuseschlitze eingeführt werden, da dadurch gefährliche, spannungsführende Bauteile berührt oder kurzgeschlossen werden können. Dies könnte zu einer Feuer- oder Stromschlaggefahr führen.
- Dieses Gerät ist imstande, Schalldruckpegel von mehr als 90 dB zu produzieren. Dies könnte zu einem dauerhaften Hörschaden führen! Eine Belastung durch extrem hohe Geräuschpegel kann zu einem dauerhaften Hörverlust führen. Bei einer anhaltenden Belastung durch solch hohe Pegel sollte ein Gehörschutz getragen werden.
- Der Hersteller gewährleistet die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Gerätes nur unter folgenden Voraussetzungen:
 - Einbau, Erweiterung, Neueinstellung, Modifikationen oder Reparaturen werden vom Hersteller oder autorisiertem Personal ausgeführt.
 - Die elektrische Installation des betreffenden Bereiches entspricht den Anforderungen der IEC (ANSI) Maßgaben.
 - Das Gerät wird entsprechend der Bedienungsanleitung benutzt.

Vor Inbetriebnahme

- Vor der Inbetriebnahme diese Anleitung inklusive der Sicherheitshinweise bitte sorgfältig durchlesen.
- Für Schäden am Gerät oder an anderen Geräten, die durch unsachgemäßen Betrieb entstehen, kann seitens des Herstellers keine Haftung übernommen werden.
- Vor dem Anschluss an das Stromnetz muss sichergestellt sein, dass der Power-Schalter und der Standby-Schalter ausgeschaltet sind und der angegebene Spannungswert auf der Rückseite des Gerätes mit der ortsüblichen Netzspannung übereinstimmt.
- Ein Wort der Mahnung bevor der **era 1/era 2** in Betrieb genommen wird: Er ist laut! Hohe Lautstärkepegel können Gehörschäden verursachen.
- Um laute und nicht willkommene Überraschungen zu vermeiden, solltest du es dir zur Angewohnheit machen, das Lautstärke-Poti deiner mit dem **era 1/era 2** verbundenen Gitarre ganz zurückzudrehen, bevor du den Amp anschaltest!

era

HUGHES & KETTNER ACOUSTICS

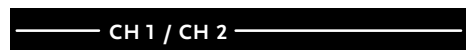
1 Anschlüsse und Bedienelemente

era 1/era 2 besitzt zwei unabhängige identische Kanäle (CH 1 und CH 2) für Instrumente und Gesang, einen dritten Eingang (CH 3) für externe Zuspielder, z.B. MP3-Player, und einen vierten Eingang (CH 4) für externe Effekte, Mischpult oder vorverstärkte Instrumente.

Gleichzeitig stehen mit einem flexiblen "DI Out", einem regelbaren "Line Out", einem "Channel Out" (über FX Send), einem Kopfhörerausgang (Phones) und einem "Optical Out" eine sehr vielfältige und praxisgerechte Auswahl an Ausgängen für professionelle Anwendungen wie Live-Auftritte und Recording zur Verfügung.

Achtung: Vor dem Einschalten das Volumen in der Master-Sektion abdrehen (Linksanschlag), um laute Überraschungen zu vermeiden.

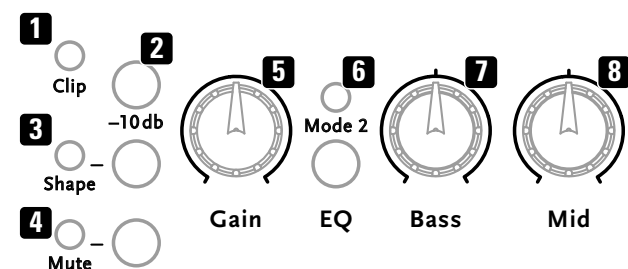
1.1 Oberseite



Die Beschreibung der folgenden Punkte 1 bis 11 bezieht sich auf die beiden identischen Kanäle 1 und 2 (CH 1/ CH 2).

1 Clip

Diese LED leuchtet auf, um vor Übersteuerung des Eingangsverstärkers des jeweiligen Kanals CH 1 oder CH 2 zu warnen. Gelegentliches kurzes Aufleuchten oder „Flackern“ stellt kein Problem dar. Bei längerem Aufleuchten muss die Eingangsverstärkung mittels Gain zurückgenommen werden (nach links drehen). Wenn dies nicht genügt, kann die Eingangsverstärkung mit Drücken von -10 dB noch weiter zurückgenommen werden. Wenn beide Clip-Anzeigen gleichzeitig aufleuchten, ist einer der Eingänge des CH 3 oder CH 4 übersteuert. Auch hier gilt: Gelegentliches kurzes Aufleuchten oder „Flackern“ stellt kein Problem dar. Bei längerem Aufleuchten ist hier das Signal des zuspieldenden Gerätes soweit zurückzunehmen, bis die beiden Clip-LED nicht mehr länger aufleuchten.



2 -10 dB

Reduziert die Eingangsverstärkung um -10 dB. Der Schalter ist zu drücken, wenn Clip ein Übersteuern des Eingangsverstärkers anzeigt und ein Herunterregeln von Gain nicht ausreicht, um dauerhaftes Übersteuern zu vermeiden.

Schalter nicht gedrückt = nicht aktiv

Schalter eingedrückt = aktiv

3 Shape

Ändert das Klangbild durch Vorentzerrung dahingehend, dass der Mittenbereich leicht abgesenkt und der Hochtonbereich leicht angehoben wird. Hierdurch werden die Grundtöne im Bass/Tiefmitten-Bereich und die Obertöne akzentuiert. Einfach ausprobieren, ob dir die Charakteristik mit oder ohne Shape mehr zusagt. Shape ist aktiv, wenn die dazugehörige LED leuchtet.

4 Mute

Schaltet den jeweiligen Kanal CH 1 oder CH 2 stumm. Ein Signal liegt nur am Tuner-Ausgang an. Die Stummschaltung ist aktiv, wenn die dazugehörige Mute-LED leuchtet. Ist ein Fußschalter angeschlossen, reagieren die Mute-Schalter nicht. Stummschalten ist dann nur über den Fußschalter möglich (siehe auch 23 Footswitch).

5 Gain

Regelt die Eingangsverstärkung des Instrumenten- oder Mikrofonsignals.

6 EQ/Mode 2

Umschalter der Klangregelung (EQ). **era 1/era 2** bietet hier eine große Besonderheit: Es stehen jedem der beiden Kanäle CH 1 und CH 2 zwei komplett eigenständige Klangregelungen mit unterschiedlich regelbaren Frequenzen zur Auswahl: EQ-Mode 1 und EQ-Mode 2. Im EQ-Mode 2 leuchtet Mode 2-LED.

Grundsätzliches zu den EQs

Die Klangregler eines EQs heben oder senken normalerweise immer feste Frequenzen an oder ab. In **era 1/era 2** jedoch bearbeiten die Klangregler für Bass, Mid und Treble je nach EQ-Mode unterschiedliche Frequenzen. Dadurch werden die Klanggestaltungsmöglichkeiten stark erweitert. Es können so für unterschiedliche Instrumente unterschiedliche EQs verwendet werden. Probier einfach durch das Drehen an Bass, Mid und Treble in beiden EQ-Moden aus, welche Klangregelung für dein Instrument am besten und für dich am angenehmsten greift. Erlaubt ist immer, was gefällt.

Beachte: **era 1/era 2** ist dafür konzipiert, dein Instrument immer ganz natürlich und nur nach deinem Instrument klingen zu lassen – nur eben lauter.

Dies soll auch bei Benutzung des EQs so bleiben, weshalb bei Benutzung der EQ-Regler eben nur so viel passiert, wie es der natürlichen Klangwiedergabe deines Instruments nicht schadet. Das kann in manchen Fällen weniger sein, als man es normalerweise von „Standard-EQs“ gewohnt ist.

Praxistipp

Wenn du beispielsweise akustische Gitarren mit Stahl- oder Nylonsaiten verwendest:

In der Regel greift die Klangreglung des EQ-Mode 1 effektiver die Frequenzen einer Gitarre mit Stahlsaiten ein. Die Klangreglung des EQ-Mode 2 wirkt sich stärker auf Gitarren mit Nylonsaiten aus.

Wenn du ein Mikrofon zur Verstärkung der Stimme verwendest:

In der Regel greift die Klangreglung des EQ-Mode 1 effektiver in Frequenzen einer tieferen (eher männlichen) Stimme ein. Die Klangreglung des EQ-Mode 2 wirkt sich stärker auf höhere (eher weibliche) Stimmen aus.

Auch hier gilt: Einfach ausprobieren.

7 Bass

Senkt und hebt Bassfrequenzen um ± 10 dB (Peak-Charakteristik). In Mittenstellung ist der Frequenzgang unbeeinflusst.

8 Mid

Senkt und hebt Mittenfrequenzen um ± 6 dB (Peak-Charakteristik). In Mittenstellung ist der Frequenzgang unbeeinflusst.

9 Treble

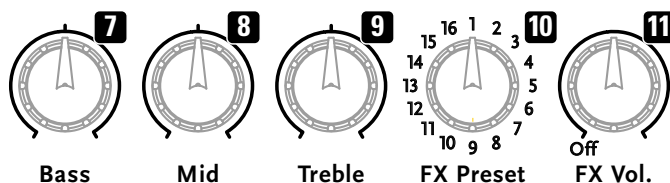
Senkt und hebt Höhenfrequenzen um ± 10 dB (Peak-Charakteristik). In Mittenstellung ist der Frequenzgang unbeeinflusst.

10 FX Preset

Wahldrehgeber, um einen von 16 Effektprogrammen auszuwählen (siehe untenstehende Tabelle).

Nr.	Effekt	Beschreibung	veränderbar*
1	Reverb Room Dark	Hall-Länge kurz, HF-Damping dunkel	kürzer oder länger
2	Reverb Room Bright	Hall-Länge kurz, HF-Damping hell	kürzer oder länger
3	Reverb Hall Warm	Hall-Länge mittel, HF-Damping warm	kürzer oder länger
4	Reverb Hall Bright	Hall-Länge mittel, HF-Damping leicht hell	kürzer oder länger
5	Reverb Church	Hall-Länge lang, HF-Damping leicht hell	kürzer oder länger
6	Delay Short	Einmalige Wiederholung, Slap-back bei 80 ms	DT: 20 – 170 ms
7	Delay Mid	Mehrere Wiederholungen, 170 ms	DT: 20 – 170 ms
8	Delay Long**	Mehrere Wiederholungen, 800 ms	DT: 170 – 800 ms
9	Delay + Pan Delay**	DT: 140 ms + 660 ms	DT: 140 ms + (140–660) ms
10	Delay + Reverb	DT: 170 ms, Hall-Länge mittel	DT: 20 – 170 ms
11	Chorus	Rate: 0,3 Hz	Rate: 0,1 – 10 Hz
12	Chorus + Reverb	Chorus Nr. 11, Hall-Länge mittel, Reverb-Level: 80 %	Reverb-Level
13	Chorus + Delay	Chorus Nr. 11, DT: 170 ms	DT: 20 – 170 ms
14	Flanger	Rate: 0,4 Hz	Rate: 0,1 – 10 Hz
15	Flanger + Reverb	Flanger Nr. 14; Hall-Länge mittel, Reverb-Level: 80 %	Reverb-Level
16	Flanger + Delay	Flanger Nr. 14; DT: 170 ms	DT: 20 – 170 ms

* Diese Parameter können individuell geändert werden, siehe unter 11 "Das Customizen der Effekt-Programme"



****Achtung:** Die Effekte Nr. 8 und 9 sind nicht gleichzeitig getrennt auf den Kanälen CH 1 und CH 2 nutzbar. Auch sind sie nicht getrennt pro Kanal veränderbar (siehe "Das Customizen der Effekt-Programme"). Änderungen der Effektparameter gelten hier für beide Kanäle, unabhängig davon, in welchem Kanal sie vorgenommen werden.

DT = Delay-Time: Zeit zwischen den Wiederholungen

HF-Damping: Dämpft die hochfrequenten Komponenten im Hall, um Härten im Klang zu vermeiden und einen wärmeren, volleren Klang zu erzielen

ms = Millisekunden

11 FX Vol.

Regelt die Lautstärke des ausgewählten Effektprogramms. Auf Linksanschlag wird das Effekt-Programm komplett aus dem Signalweg geschaltet (Bypass).

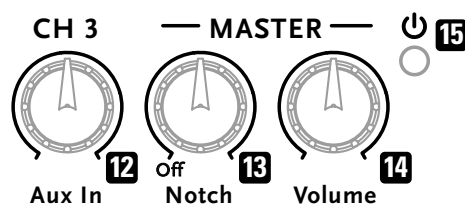
Das Customizen der Effekt-Programme

era 1 / era 2 erlaubt es, Parameter der Effektprogramme durch eine versteckte Funktion – sogar teilweise getrennt pro Kanal – zu ändern.

So änderst du die Parameter:

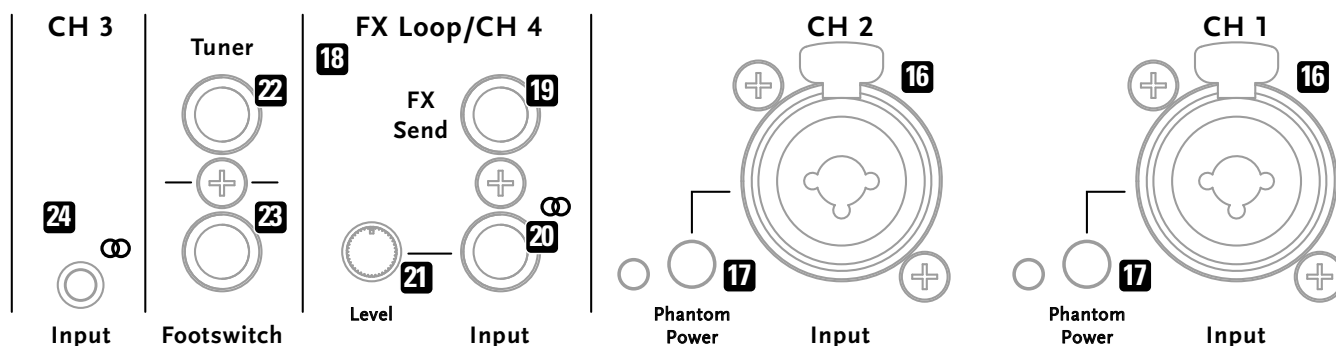
1. Mit dem FX Preset (10) in dem gewünschten Kanal das zu bearbeitende Effektprogramm (Nr. 1-16) wählen.
2. EQ/Mode 2 drei Sekunden drücken, Mode 2-LED blinkt und signalisiert Programmier-Modus
3. Mit dem Aux In-Regler den entsprechenden Parameter ändern (siehe letzte Spalte der FX-Parameter-Tabelle).
4. Änderung speichern: EQ/Mode 2 drei Sekunden drücken, bis die Mode 2-LED dauerhaft leuchtet.
5. Änderung nicht speichern: EQ/Mode 2 kurz drücken und du bist wieder im Normalmodus. Dieser Abbruch des Speichervorgangs wird durch schnelles Blinken der Mode 2-LED bestätigt.

Achtung: Es kann zeitgleich nur ein Effektprogramm bearbeitet werden. Wird FX Preset (10) während des Programmier-Vorgangs bewegt, führt auch das zum Abbruch (Mode 2-LED blinkt schnell).



12 Aux In

Regelt die Lautstärke des angeschlossenen Zuspielers. Zum Anschließen des Zuspielers siehe 1.2 Rückseite Input CH 3.



MASTER

13 Notch

Regler für das Notchfilter zur Reduzierung von störenden Frequenzen, z.B. Feedback, oder Resonanzen. Es funktioniert auf die Art, dass genau eine Frequenz, welche stört, möglichst stark gedämpft wird. Hierzu einfach im Falle des Auftretens einer störenden Frequenz diese mittels langsamem Drehen des Reglers suchen (40-180 Hz). Wurde sie erfolgreich gefunden, verschwindet die Störung. Bei Linksanschlag wird das Notchfilter komplett aus dem Frequenzgang genommen und befindet sich im Aus-Zustand.

14 Volume

Regelt die Gesamtlautstärke des Verstärkers.

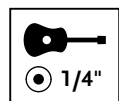
15 On/Off-LED

Leuchtet wenn der Verstärker angeschaltet ist.

1.2 Rückseite

16 Input CH 1 und CH 2

Diese beiden Eingangsbuchsen sind kombinierte Instrumenten- und Mikrofoneingänge. **era 1/era 2** erkennt automatisch, ob der 6,3 mm/1/4"-Klinkeneingang (für Instrumente) oder XLR-Eingang (für Mikrofone) verwendet wird und aktiviert jeweils entweder den für Instrument oder Mikrofon optimierten Vorverstärker.



Bei Verwendung eines Kabels mit Klinkenstecker wird die Buchse zu einem unsymmetrischen Eingang für Instrumente mit passiven oder aktiven Tonabnehmer.

! Ein für die unsymmetrische Signalübertragung (Instrumentensignal) geeignetes Instrumentenkabel (mono oder stereo) ist zu verwenden. Um etwaige Störsignale oder Fehler auszuschließen, ist eine angemessene Qualität des Kabels unbedingt empfehlenswert.



Bei einem Kabel mit XLR-Stecker wird die Buchse zu einem symmetrischen Eingang für dynamische und Kondensator-Mikrofone.

! Ein für die symmetrische Signalübertragung (Mikrofonsignal) geeignetes Mikrokabell (XLR) ist zu verwenden. Um etwaige Störsignale oder Fehler auszuschließen, ist eine angemessene Qualität des Kabels unbedingt empfehlenswert.

17 Phantom Power

Schaltet die Phantomspeisung (LED leuchtet) auf das jeweils im Input eingesteckte Instrument (9 V) oder Mikrofon (24 V), um dieses mit Spannung zu versorgen, sofern es welche benötigt. Wenn das Instrument oder das Mikrofon keine Phantomspeisung benötigen, sollte Phantom Power ausgeschaltet werden (LED leuchtet nicht).

Achtung: Bitte prüfe genau, ob das angeschlossene Mikrofon oder Instrument Phantomspeisung benötigt und verträgt. Das angeschlossene Gerät kann ansonsten Schaden nehmen. Gerade auch ältere dynamische Mikrofone (in der Regel älter als 20 bis 30 Jahre) können beschädigt werden. Im Zweifel kontaktiere bitte den Hersteller des anzuschließenden Geräts!

Hinweise zur 24 Volt Phantomspeisung: Braucht mein Kondensator-Mikrofon nicht 48 Volt?

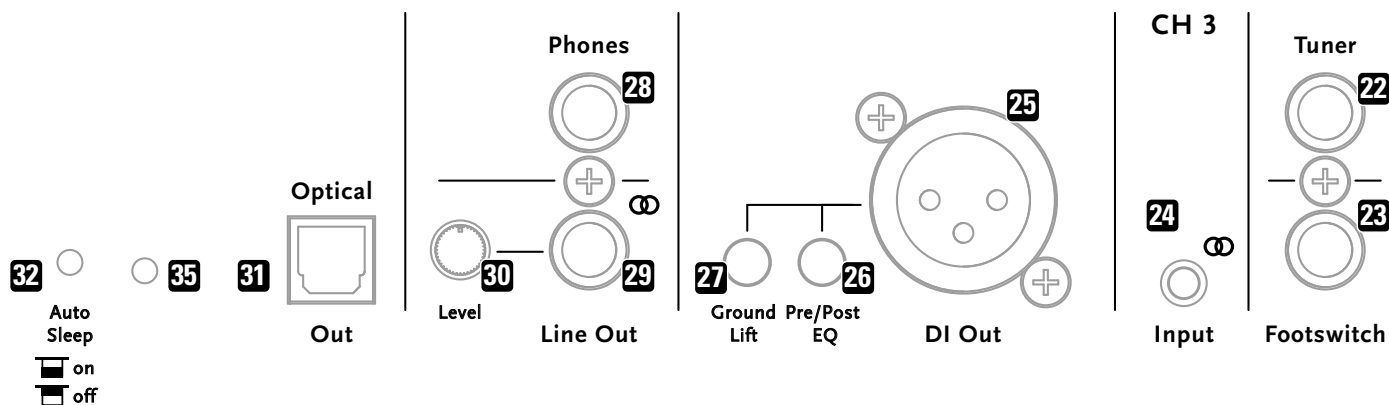
Bei semi- und professionellen Mikrofonvorverstärkern diverser Hersteller findet man Angaben zur Phantomspeisung zwischen 9, 12, 15, 24 und 48 Volt, was natürlich bei Anwendern zu einer gewissen Konfusion führt. Die allermeisten Kondensatormikrofone (Ausnahmen bestätigen die Regel) arbeiten absolut korrekt bei einer Betriebsspannung zwischen 12 und 48 Volt. Die Elektronik des Mikrofons erkennt keinen Unterschied zwischen 24 und 48 Volt und es kommt demnach auch nicht zu unterschiedlichem dynamischem Verhalten in Abhängigkeit von der Phantomspeisung. Für welche Spannungsversorgung man sich auch entscheidet: Wichtig ist, dass die Phantomspeisungsquelle entsprechend der gesetzlichen Norm die notwendige Spannung liefert. Diese Norm erfüllen Verstärker der **era-Serie** natürlich.

18 FX Loop/CH 4

Der FX-Loop ist ein paralleler Effektweg. Hier können externe Effektgeräte eingeschleift werden. FX-Send (19) wird dabei mit dem Eingang, Input (20) mit dem Ausgang des externen Effektgerätes verbunden. Alternativ ist Input der Eingang für den vierten Kanal des **era 1/era 2**, CH 4.

19 FX Send

6,3 mm Stereo-Klinkenausgang von CH 1 und CH 2 zur Ansteuerung eines externen Effektgerätes. FX-Send sendet ein unsymmetrisches Vorstufensignal (nach EQ, ohne interne Effekte) mit Line-Pegel und kann darum auch als „Channel-Out“, also als Ausgang verwendet werden, z.B. zum Einspielen des Signals in ein Mischpult, für analoges Recording o.ä. Wird statt einem Stereo-Kabel ein Mono-Kabel genutzt, kann FX-Send nur als Channel-Out für CH 1 genutzt werden.



20 Input

6,3 mm Stereo-Klinkeneingang für ein externes Effektgerät (in Verbindung mit FX-Send als FX-Loop), und ebenso als Eingang von CH 4 für sonstige Quellen mit Line-Pegel (etwa für ein Instrument, das keine Klangreglung benötigt und vorverstärkt ist, für ein Mischpult, für einen Drum-Computer o.ä.).

21 Level

Regelt den Eingangspegel des Input (20).

22 Tuner

6,3 mm Mono-Klinke zum Anschluss eines Stimmgeräts. Der Anschluss bleibt auch aktiv, wenn **era 1/era 2** über Mute stummgeschaltet wurde.

23 Footswitch

6,3 mm Stereo-Klinke. Zum Anschluss eines optional erhältlichen Zweifach-Fußschalters (z.B. Hughes & Kettner FS-2). Dieser schaltet mit dem ersten Taster den Verstärker stumm (stumm = LED 1 des FS-2 leuchtet). Mit dem zweiten Taster werden die internen Effekte (siehe 1.1. Oberseite / FX Preset und FX Vol) aus- und wieder eingeschaltet (ausgeschaltet = LED 2 des FS-2 leuchtet).

24 Input CH 3

3,5 mm Stereo-Miniklinke. Eingang für eine externe Audioquelle (z.B. Smartphone, MP3-Player etc.)

25 DI Out

Symmetrischer XLR-Ausgang. Sendet das symmetrische Vorverstärker-Signal der Kanäle CH 1 und CH 2 ohne Effekte (ohne interne und ohne Signal des FX-Loop/CH 4) und wahlweise vor oder nach dem EQ, z.B. an ein Mischpult zur Übertragung über eine PA. Ein symmetrisches Signal kann störungsfrei über lange Kabelwege übertragen werden.

26 Pre/Post EQ

Drücken dieses Schalters regelt, ob das Signal des DI Out vor (ohne EQ) oder nach (mit EQ) der Klangreglung abgegriffen wird.

Schalter nicht gedrückt = vor Klangreglung

Schalter eingedrückt = nach Klangreglung

27 Ground Lift

In aktiviertem Zustand trennt Ground Lift die Masseverbindung auf (Pin 1). Dies ist üblich, um Masseschleifen, auch „Brummschleifen“ genannt, zu unterbrechen und zu verhindern. Wenn es also zu einem unerwünschten Brummen kommt, sollte dieser Schalter zur Verhinderung aktiviert werden.

Schalter nicht gedrückt = nicht aktiviert

Schalter eingedrückt = aktiviert

28 Phones

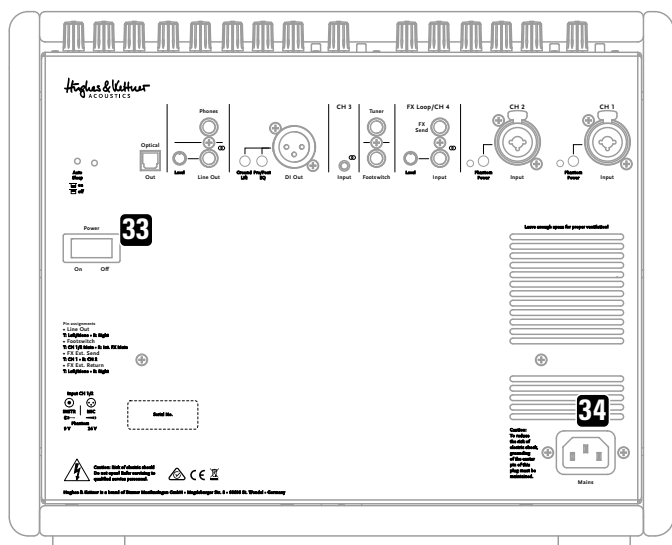
6,3 mm Stereo-Klinke. Ausgang des Stereokopfhörer-Verstärkers. Bei Einstecken eines Kopfhörer-Kabels wird der Lautsprecher des **era 1/era 2** stumm geschaltet. Neben dem Signal des CH 1 und CH 2 ist auch das Signal eines Zuspilers über CH 3, die internen Effekte und das Signal des FX-Loop/CH 4 an diesem Ausgang aktiv, damit kannst du bei stummgeschaltetem Verstärker (durch Einstecken des Kopfhörerkabels) trotzdem den vollen Umfang des **era 1/era 2** per Kopfhörer genießen.

29 Line Out

6,3 mm Stereo-Klinkenausgang. Sendet ein unsymmetrisches Stereo-Vorstufensignal der CH 1 und 2 nach EQ, mit internen Effekten, dem Signal des CH 3 und mit dem Signal des FX-Loop/CH 4) mit Line-Pegel, z.B. an ein Mischpult oder ein Aufnahmegerät.

30 Line Out Level

Regelt den Ausgangspegel des Line Out, unabhängig vom Master Volume.



31 Optical Out

Optischer S/PDIF-Toslink-Audioausgang. Sendet das Gesamt-Audiosignal des **era 1/era 2** an Empfänger-Geräte mit optischem Toslink-Eingang. Das Signal ist sehr gut geeignet für Recording-Zwecke. Typische Empfängergeräte sind Soundkarten von Computern, Digitalmischpulte, Audio-Interfaces, aber auch Stereoanlagen.

Bei Toslink handelt es sich um einen Lichtwellenleiter, der elektrisch nicht-leitend ist. Masseschleifen („Brummschleifen“) werden vermieden. Auch ist er unempfindlich gegenüber elektrischer oder magnetischer Störeinkopplung.

32 Auto Sleep

Gemäß Verordnung Nr. 1275/2008/EG müssen elektronische Geräte mit einer Energiespar-Vorrichtung versehen werden, die das Gerät nach einer bestimmten Zeit der Nichtbenutzung abschaltet. Diese Aufgabe übernimmt bei **era 1/era 2** das Bedienelement Auto Sleep, das über den versenkten Druckschalter neben der Speaker-Buchse aktiviert und deaktiviert werden kann. Hierzu mit einem dünnen spitzen Gegenstand den versenkten Druckschalter drücken.



Schalter eingedrückt = aktiviert

Schalter nicht gedrückt = deaktiviert

Im Auslieferungszustand ist Auto Sleep aktiviert. In dieser Einstellung schaltet sich **era 1/era 2** nach einer durchgehenden Ruhephase von ca. 90 Minuten selbsttätig aus. Hat die Auto Sleep-Funktion den Verstärker ausgeschaltet, kann er durch Aus- und wieder Einschalten des Power-Schalters erneut in Betrieb genommen werden.

33 Power

Öffnet die Hauptstromzufuhr in Stellung On und schließt die Hauptstromzufuhr in Stellung Off.

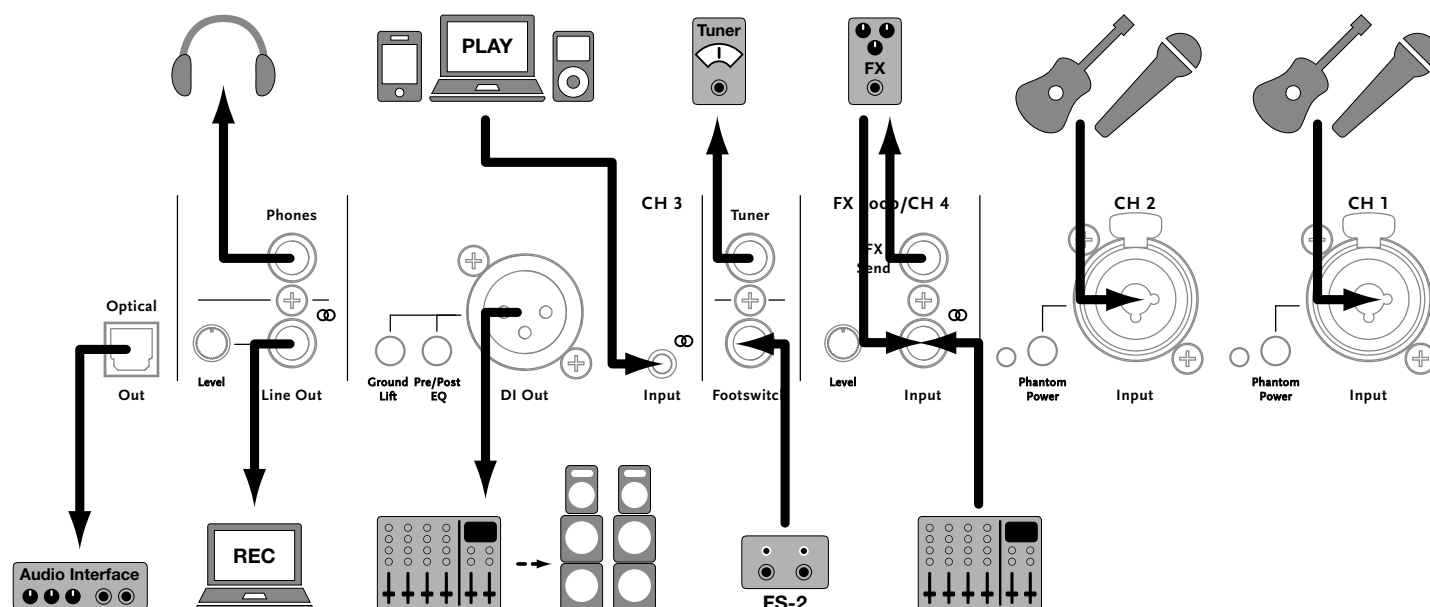
34 Mains

Netzbuchse für das mitgelieferte Kabel (Mains Lead). Stelle vor Inbetriebnahme sicher, dass die vorhandene Netzspannung mit der auf dem Gerät angegebenen übereinstimmt.

35 Factory Reset

Hierzu mit einem dünnen spitzen Gegenstand (z.B. Büroklammer) den versenkten Drucktaster in der runden Öffnung rechts neben Auto Sleep drücken und fünf Sekunden halten. Sobald die LEDs des Bedienpanels zweimal zur Bestätigung blinken, ist der Verstärker in die Werkseinstellung zurückgesetzt.

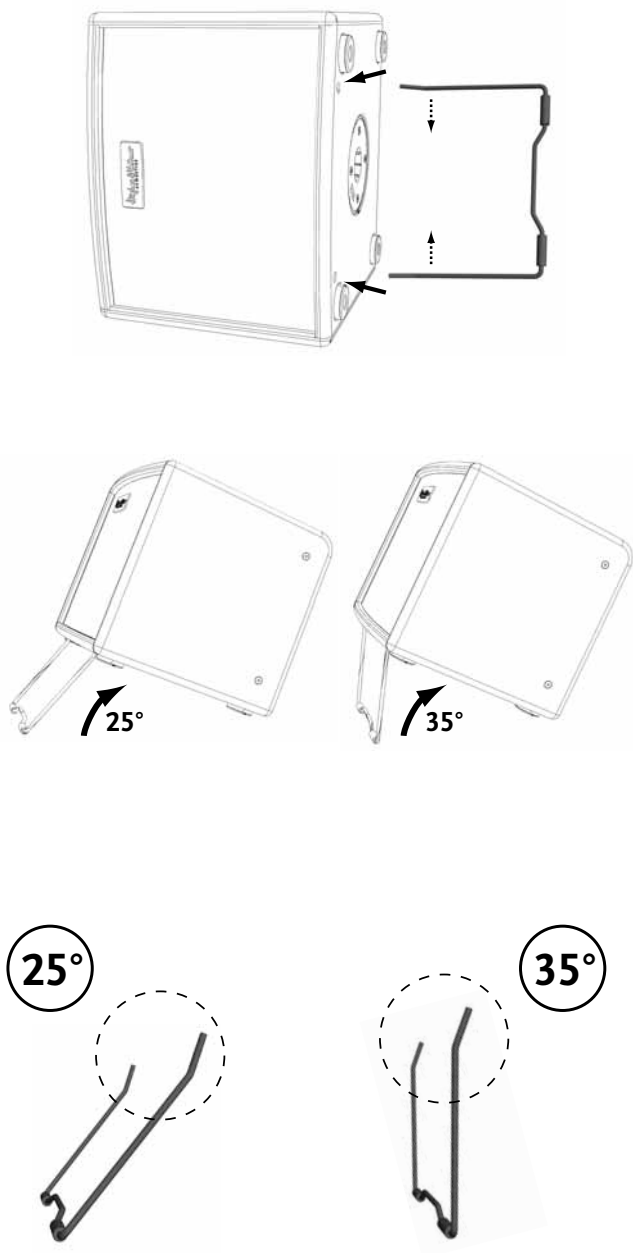
2 Standard-Setup/Verkabelung



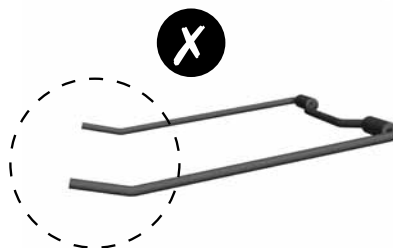
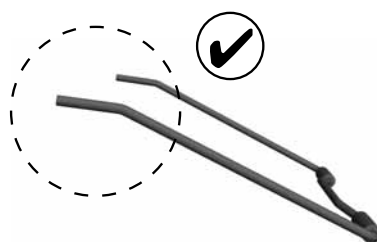
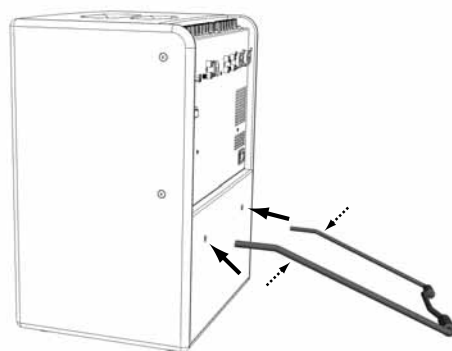
3 Schrägsteller

Die beiden Enden des Schrägstellers leicht zusammendrücken und in die Hülßen stecken. Achte darauf, dass der Schrägsteller fest in den Hülßen steckt. Durch die Vorspannung wird verhindert, dass dieser aus den Öffnungen herausrutschen kann.

era 1



era 2



4 Technische Daten

Eingänge	
Input CH 1 / CH 2 – Instrument	Klinke 6,3 mm (1/4") Tip = (+), Ring = Phantom oder Masse, Sleeve = Masse
Eingangsimpedanz	2,2 M-Ohm, unsymmetrisch
Gain	0 – 30 dB
Max. Input-Level	+17 dBu @ line out, 1 kHz, THD+N <1%
S/N Ratio	>92 dB @ line out, 22 Hz – 22 kHz, Input kurzgeschlossen, Gain = 0 dB, re +4 dBu >89 dB @ power amp out, 22 Hz – 22 kHz, Input kurzgeschlossen, Gain = 0 dB, re +36 dBu
EIN	–113 dBu @ line out, 22 Hz – 22 kHz, Input kurzgeschlossen, Gain = 30 dB –113 dBu @ power amp out
Dynamikumfang	>105 dB @ line out, 22 Hz – 22 kHz, Input kurzgeschlossen, Gain = 0 dB >89 dB @ power amp out
Phantomspesung	+9 Volt
Input CH 1 / CH 2 – Mikrofon	XLR Pin 2 = (+)
Eingangsimpedanz	1 kOhm, symmetrisch
Gain	0 – 46 dB
Max. Input-Level	+8 dBu @ line out, 1 kHz, THD+N <1%
CMRR	> 71 dB Rs = 200 Ohm, 100 Hz, Gain = 46 dB, re +4 dBu
S/N Ratio	>92 dBu @ line out, 22 Hz – 22 kHz, Eingang offen, Gain = 0 dB, re +4 dBu
EIN	–121 dBu @ line out, 22 Hz – 22 kHz, Eingang offen, Gain = 46 dB
Dynamikumfang	> 100 dB @ line out, 22 Hz – 22 kHz, Eingang offen, Gain = 0 dB
Phantomspesung	+24 Volt
Input CH 3	Miniklinke 3,5 mm stereo Tip = linker Kanal, Ring = rechter Kanal
FX Loop / CH 4 – Input	Klinke 6,3 mm (1/4") stereo Tip = linker Kanal, Ring = rechter Kanal Max Input Level: +10 dBu
Ausgänge	
FX Send	Klinke 6,3 mm (1/4") stereo Tip = CH 1, Ring = CH 2 Max Output Level: +10 dBu
Line Out	Klinke 6,3 mm (1/4") stereo Max Output Level: +10 dBu, unsymmetrisch, 2 kOhm Load, THD+N <1%
Optical Out	S/PDIF Toslink, 24 bit/48 kHz
DI Out	XLR PIN 2=(+), Max Output Level: –10 dBu, symmetrisch, 2 kOhm Load, THD+N <1%
Footswitch	Klinke 6,3 mm (1/4") stereo Tip = CH 1/2 Mute, Ring = Interne Effekte Mute
Tuner	Klinke 6,3 mm (1/4") mono
Phones Out	Klinke 6,3 mm (1/4") stereo Tip = linker Kanal, Ring = rechter Kanal

Klangregelung

Bass	+/-10 dB Peak-Charakteristik @ 80 Hz (Mode 2: @ 110 Hz)
Mid	+/-6 dB Peak-Charakteristik @ 700 Hz (Mode 2: @ 1200 Hz)
Treble	+/-10 dB Peak-Charakteristik @ 10 kHz (Mode 2: @ 12 kHz)

Allgemeines

Netzspannungstoleranzbereich	+/-10%
Umgebungstemperaturbereich im Betrieb	0° bis +35° C
Stromaufnahme nach EN 60065*	0,6 A / 220-240 V AC 1 A / 100-120 V AC
Endstufe	Class D
Ausgangsleistung	250 W (era 1) 400 W (era 2)
Kurzzeitige Ausgangsspannung	70 V peak

era 1:

Lautsprecher	1x 8" Mitteltiefton + 1x 1" Hochtonkalotte 2-Wege passiv, Closed-Box-Design; 70 Hz – 15 kHz (–3 dB)
--------------	--

era 2:

Lautsprecher	2x 8" Mitteltiefton + 1x 1" Hochtonkalotte 2-Wege passiv, Closed-Box-Design; 70 Hz – 15 kHz (–3 dB)
--------------	--

Maße

era 1:

Abmessungen (BxHxT)	350 x 285 x 290 mm 13-13/16 x 11-15/64 x 11-27/64"
Gewicht	10,75 kg / 23,7 lbs. (black) 9,85 kg / 21,7 lbs. (wood)

era 2:

Abmessungen (BxHxT)	350 x 475 x 290 mm 13-13/16 x 18-45/64 x 11-27/64"
Gewicht	14,45 kg / 31,9 lbs. (black) 14,10 kg / 31,1 lbs. (wood)

* Der Wert der Stromaufnahme (Netzeingang) wurde bei 1/8 der Leistungsabgabe am Ausgang des internen Verstärkers ermittelt, wozu ein Sinussignal am Eingang nach Norm EN60065 verwendet wurde. Im Betrieb mit üblichen Musiksignalen stellt dies die durchschnittliche Stromaufnahme aus dem Versorgungsnetz dar.

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

Ce produit a été construit conformément à la norme IEC 60065 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. Les unités sont conformes à la classe de protection 1 (protection par mise à la terre). 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 60065.

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.

- 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.
- 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.
- Fusibles : si nécessaire, remplacez-les uniquement par des fusibles de type IEC127 (5x20 mm). Il est interdit d'utiliser des fusibles bricolés ou de raccourcir le porte-fusible. Seul un personnel qualifié est habilité à remplacer les fusibles.
- 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 situé à 20 cm minimum des murs, il ne doit en aucun cas être couvert et il convient de prévoir un espace d'au moins 50 cm au-dessus de l'appareil.

- 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.

Avant la mise en service

- Avant la mise en service, lisez attentivement la présente notice, consignes de sécurité comprises.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages à l'appareil ou à d'autres appareils, qui résulteraient d'une utilisation inappropriée.
- Avant le raccordement au secteur, il convient de s'assurer que l'interrupteur marche/arrêt et l'interrupteur de stand-by sont coupés et que la valeur de tension affichée au dos de l'appareil correspond à la tension secteur locale.
- Un petit avertissement avant de mettre votre **era 1/era 2** sous tension : il a du coffre ! Un volume élevé peut entraîner des troubles de l'audition.
- Pour éviter les surprises sonores agressives, prenez l'habitude de ramener sur zéro les potentiomètres de volume de la guitare raccordée à l'**era 1/era 2** avant de brancher l'ampli !

era

HUGHES & KETTNER ACOUSTICS

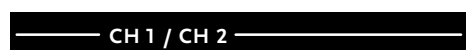
1 Raccords et commandes

L'ampli **era 1/era 2** possède deux canaux indépendants identiques (CH 1 et CH 2) destinés aux instruments et à la voix, une troisième entrée (CH 3) destinée à des lecteurs externes comme un lecteur MP3, ainsi qu'une quatrième entrée (CH 4) pour les unités d'effets externes, une table de mixage ou des instruments préamplifiés.

Parallèlement, l'appareil propose, grâce à une « DI Out » flexible, une sortie « Line Out » réglable, une sortie « Channel Out » (via FX Send), une prise casque (Phones) et une « Optical Out », un large éventail de sorties variées et orientées pratique pour des applications professionnelles, telles des concerts ou des sessions d'enregistrement.

Attention : afin d'éviter les surprises trop sonores, penser à couper le volume de la section Master (ramener le potentiomètre en butée de gauche) avant la mise sous tension.

1.1 Panneau supérieur



Le contenu des points suivants (1 à 11) s'applique aux deux canaux identiques 1 et 2 (CH 1/ CH 2).

1 Clip

Cette LED s'allume pour avertir de toute saturation de l'ampli d'entrée du canal correspondant, en l'occurrence CH 1 ou CH 2. Le fait qu'elle ne s'allume ou ne clignote que brièvement ne constitue pas un problème. En revanche, si elle s'allume de façon prolongée, cela signifie que l'amplification en entrée doit être diminuée via le potentiomètre Gain (le tourner vers la gauche). Si cette opération ne suffit pas, l'amplification en entrée peut encore être réduite par tranches de -10 dB. Si les deux LED Clip s'allument simultanément, c'est que l'une des entrées du CH 3 ou du CH 4 est saturée. Ici aussi, le fait qu'elle ne s'allume ou ne clignote que briève-

ment ne constitue pas un problème. Par contre, si elle s'allume de façon prolongée, il convient de réduire le signal de l'appareil connecté jusqu'à ce que les deux LED Clip s'éteignent.

2 -10 dB

Permet de réduire l'amplification en entrée de -10 dB. Actionner l'interrupteur lorsque la LED Clip indique une saturation de l'amplificateur d'entrée et qu'une réduction au niveau du potentiomètre Gain ne suffit pas pour éviter durablement la saturation.

Interrupteur non enfoncé = inactif

Interrupteur enfoncé = actif

3 Shape

Permet de modifier l'image sonore par précorrection, avec des médiums légèrement réduits et des aigus légèrement augmentés. De cette façon, les notes fondamentales sur les plages de graves et graves-médiums ainsi que les aigus sont accentuées. Effectuer un test pour voir si la courbe caractéristique vous plaît davantage avec ou sans la fonction Shape activée. La fonction Shape est active lorsque la LED correspondante est allumée.

4 Mute

Permet de placer le canal CH 1 ou CH 2 en sourdine. Un signal est uniquement présent à la sortie Tuner. La fonction sourdine est active lorsque la LED Mute correspondante est allumée. Lorsqu'un pédalier est branché, les commutateurs Mute sont inopérants. Dans ce cas, la mise en sourdine est uniquement possible via le pédalier (voir également le point 23, Footswitch).

5 Gain

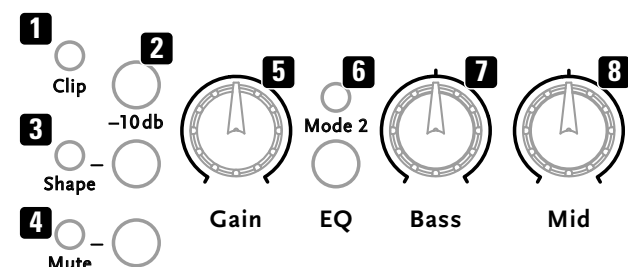
Permet de régler l'amplification en entrée du signal instrument ou micro.

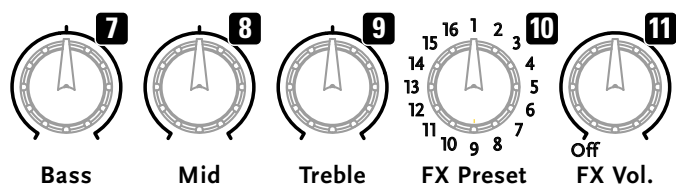
6 EQ/Mode 2

Inverseur d'égalisation (EQ). L'ampli **era 1/era 2** présente dans ce domaine une particularité importante : chacun des deux canaux CH 1 et CH 2 intègre deux réglages d'égalisation totalement indépendants, avec fréquences réglables séparément, en l'occurrence le mode EQ 1 et le mode EQ 2. En mode EQ 2, c'est la LED Mode 2 qui s'allume.

Généralités à propos des égalisateurs

Les boutons de réglage d'un égalisateur (EQ) augmentent ou diminuent normalement toujours des fréquences fixes. Avec l'**era 1/era 2** en revanche, les réglages des graves, médiums et aigus interviennent sur des fréquences différentes selon le mode EQ sélectionné. Dès lors, les possibilités de façonnage du son sont considérablement élargies. Différentes égalisations peuvent ainsi être employées pour différents instruments. À vous d'essayer d'ajuster graves, médiums et aigus dans les deux modes EQ, de façon à





déterminer le meilleur son pour votre instrument – et celui qui vous semble le plus agréable. Ce qui est permis, c'est toujours ce qui vous plaît !

Attention : l'ampli **era 1 / era 2** est conçu pour faire sonner votre instrument de façon toujours tout à fait naturelle et spécifique à celui-ci – mais juste un peu plus fort. Ce son reste intact même lorsque vous réglez l'égalisation. En effet, les boutons d'égalisation sont prévus pour ne pas « colorer » inutilement le son naturel de votre instrument. Dans certains cas, leur effet peut être plus subtil que ce à quoi nous sommes habitués par rapport aux « EQ standard ».

Astuce pratique

Si vous employez par exemple des guitares acoustiques avec cordes en acier ou en nylon :

en règle générale, l'égalisation en mode EQ 1 capte de façon plus efficace les fréquences d'une guitare avec cordes en acier. L'égalisation du mode EQ 2 convient davantage aux guitares à cordes en nylon.

Si vous employez un micro pour amplifier la voix :

en règle générale, l'égalisation en mode EQ 1 s'avère plus efficace sur les fréquences des voix plus graves (plutôt masculines). L'égalisation en mode EQ 2 convient davantage aux voix plus aiguës (plutôt féminines). Ici aussi, il vous suffit de procéder à des essais.

7 Bass

Permet d'abaisser et d'augmenter les fréquences graves de +/- 10 dB (caractéristique de crête). En position centrale, la réponse en fréquence n'est pas influencée.

8 Mid

Permet d'abaisser et d'augmenter les fréquences médium de +/- 6 dB (caractéristique de crête). En position centrale, la réponse en fréquence n'est pas influencée.

9 Treble

Permet d'abaisser et d'augmenter les fréquences aiguës de +/- 10 dB (caractéristique de crête). En position centrale, la réponse en fréquence n'est pas influencée.

10 FX Preset

Sélecteur rotatif permettant de choisir l'un des 16 programmes d'effets (voir également tableau ci-dessous).

N°	Effet	Description	modifiable*
1	Reverb Room Dark	Reverb : courte, amortissement HF : sombre	Plus court ou plus long
2	Reverb Room Bright	Reverb : courte, amortissement HF : clair	Plus court ou plus long
3	Reverb Hall Warm	Reverb : moyenne, amortissement HF : chaud	Plus court ou plus long
4	Reverb Hall Bright	Reverb : moyenne, amortissement HF : légèrement clair	Plus court ou plus long
5	Reverb Church	Reverb : longue, amortissement HF : légèrement clair	Plus court ou plus long
6	Delay Short	Répétition unique, Slap-back à 80 ms	DT : 20 – 170 ms

7	Delay Mid	Répétitions multiples, 170 ms	DT: 20 – 170 ms
8	Delay Long**	Répétitions multiples, 800 ms	DT: 170 – 800 ms
9	Delay + Pan Delay**	DT: 140 ms + 660 ms	DT: 140 ms + (140–660) ms
10	Delay + Reverb	DT : 170 ms, Reverb : moyenne	DT: 20 – 170 ms
11	Chorus	Fréquence : 0,3 Hz	Fréquence : 0,1 – 10 Hz
12	Chorus + Reverb	Chorus n° 11, Reverb : moyenne, niveau de Reverb : 80 %	Niveau de Reverb
13	Chorus + Delay	Chorus n° 11, DT : 170 ms	DT: 20 – 170 ms
14	Flanger	Fréquence : 0,4 Hz	Fréquence : 0,1 – 10 Hz
15	Flanger + Reverb	Flanger n° 14; Reverb : moyenne, niveau de Reverb : 80 %	Niveau de Reverb
16	Flanger + Delay	Flanger n° 14; DT : 170 ms	DT: 20 – 170 ms

* Ces paramètres peuvent être modifiés séparément, voir point 11 « Personnalisation des programmes d'effets »

****Attention :** les effets n° 8 et 9 ne peuvent être employés séparément sur les canaux CH 1 et CH 2, ni ne peuvent être réglés séparément sur chaque canal (voir « Personnalisation des programmes d'effets ») Les modifications apportées aux paramètres d'effets portent sur les deux canaux, et ce, quel que soit le canal à partir duquel elles sont entreprises.

DT = Delay-Time = durée du Delay : temps s'écoulant entre les répétitions.

Amortissement HF : amortit les composantes haute fréquence du signal de Reverb, pour éviter une certaine dureté dans le son et parvenir à une sonorité plus pleine et plus chaude.
ms = millisecondes

11 FX Vol

Permet de régler le volume du programme d'effets sélectionné. En butée de gauche, le programme d'effets contourne entièrement le trajet de signal (By-pass).

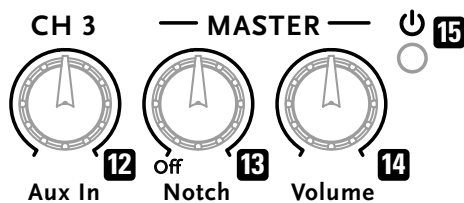
Personnalisation des programmes d'effets

L'ampli **era 1 / era 2** permet de modifier les paramètres des programmes d'effets via une fonction cachée – partiellement séparée par canal.

Pour modifier les paramètres :

- Via le FX Preset (10), sélectionnez, dans le canal souhaité, le programme d'effets (n° 1 à 16) à modifier.
- Appuyez trois secondes sur EQ/Mode 2. La LED du Mode 2 clignote et indique le mode de programmation.
- Modifiez le paramètre correspondant via le potentiomètre Aux In (voir la dernière colonne du tableau des paramètres FX).
- Mémorisation de la modification : enfoncez EQ/Mode 2 pendant trois secondes, c'est-à-dire jusqu'à ce que la LED Mode 2 s'allume en continu.
- Non-mémorisation de la modification : Appuyez brièvement sur EQ/Mode 2 et vous reviendrez en mode normal. Cette interruption du processus de mémorisation est matérialisée par un clignotement rapide de la LED Mode 2.

Attention : il n'est pas possible de modifier plus d'un programme d'effets à la fois. Si vous intervenez sur le FX Preset (10) pendant le processus de programmation, la modification est également interrompue (la LED Mode 2 clignote rapidement).



CH 3

12 Aux In

Permet de régler le volume du lecteur raccordé. Pour raccorder l'appareil concerné, revenir au point 1.2 Face arrière, Input CH 3.

MASTER

13 Notch

Potentiomètre du filtre Notch, permettant de réduire les fréquences parasites, par exemple le Feed-back, ou les résonances. Veille à ce les fréquences parasites soient amorties le plus fortement possible. En cas de survenue d'une fréquence parasite, commencez par rechercher celle-ci en tournant lentement le potentiomètre (qui va de 40 à 180 Hz). Dès que vous arrivez sur ladite fréquence, elle est éliminée. Amenez le filtre Notch en butée de gauche si vous souhaitez le désactiver. Le filtre se trouve alors hors circuit.

14 Volume

Permet de régler le volume total de l'amplificateur.

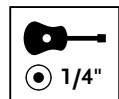
15 On/Off-LED

S'allume lorsque l'ampli est coupé.

1.2 Face arrière

16 Input CH 1 et CH 2

Ces deux douilles d'entrée sont des entrées combinées instrument et micro. L'ampli **era 1/era 2** reconnaît automatiquement le type de connecteur : jack 6,3 mm/1/4" (pour instrument) ou XLR (pour micro). En fonction, il active le préampli optimisé instrument ou optimisé micro.



En cas d'utilisation d'un câble avec prise jack, la douille correspondante sera une entrée asymétrique pour les instruments avec micro passif ou actif.

! Il convient d'employer un câble instrument (mono ou stéréo) prévu pour une transmission asymétrique du signal (signal instrument). Pour éviter tout signal parasite ou toute erreur, le câble doit absolument être de qualité.



En cas d'utilisation d'un câble avec prise XLR, la douille correspondante sera une entrée symétrique pour les micros dynamiques ou à condensateur.

! Il convient d'employer un câble micro (XLR) prévu pour une transmission symétrique du signal (signal micro). Pour éviter tout signal parasite ou toute erreur, le câble doit absolument être de qualité.

17 Phantom Power

Permet d'activer l'alimentation fantôme (la LED s'allume) sur l'instrument (9 volts) ou le micro (24 volts) raccordé, afin que ceux-ci bénéficient de la tension éventuellement requise. Si instrument ou micro ne requièrent pas d'alimentation fantôme, le bouton Phantom Power doit être coupé (LED éteinte).

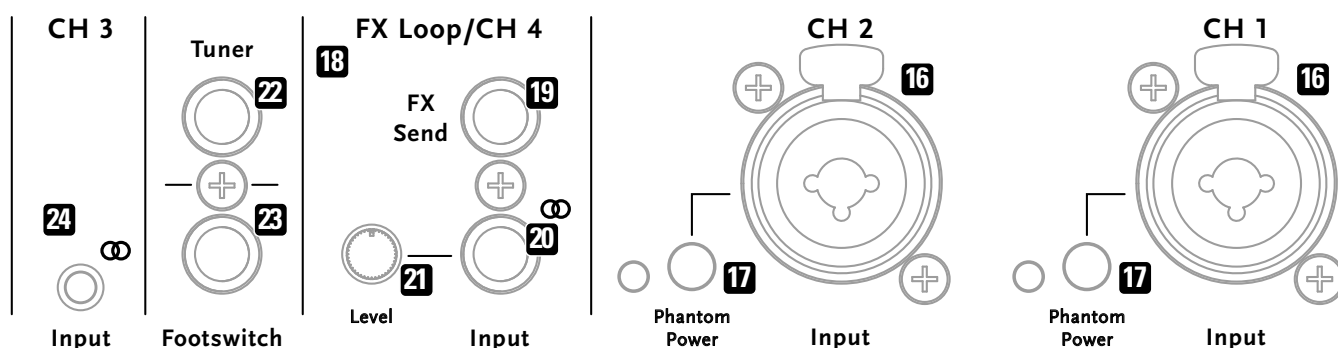
Attention : toujours vérifier si le micro ou l'instrument raccordé nécessite – et supporte – une alimentation fantôme, faute de quoi l'un comme l'autre risque d'être endommagé. De même, des micros dynamiques plus anciens (de 20 à 30 ans) risquent aussi des dommages. En cas de doute, contactez le fabricant du matériel concerné.

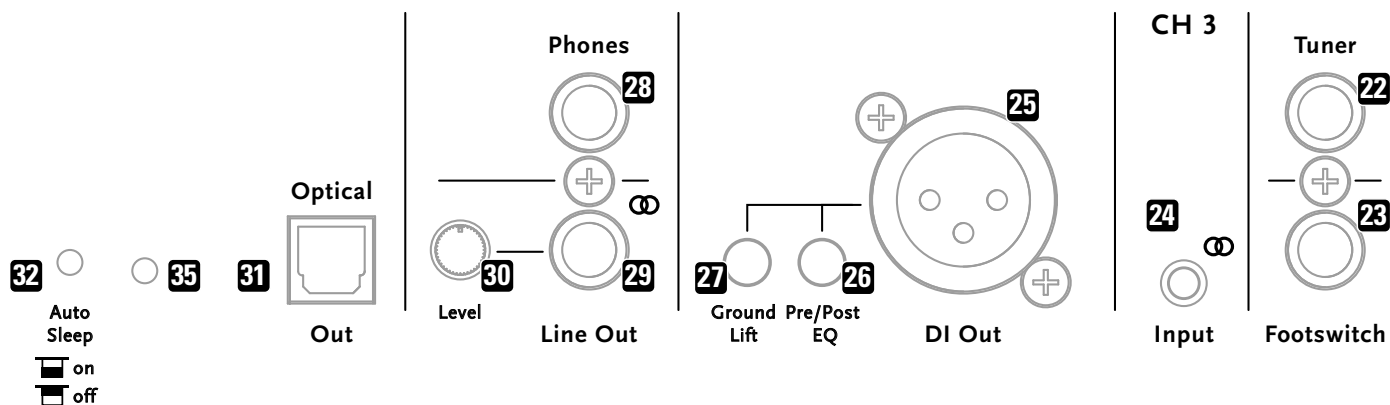
Conseils à propos de l'alimentation fantôme 24 volts : mon micro à condensateur n'a-t-il pas besoin de 48 volts ?

Sur les préamplis pour micro semi-professionnels et professionnels de divers fabricants, on trouve mention d'alimentations fantômes en 9, 12, 15, 24 ou 48 volts, ce qui conduit naturellement à une certaine confusion. La grande majorité des micros à condensateur (bien sûr, certaines exceptions viennent confirmer la règle) travaillent de façon tout à fait correcte sous une tension de fonctionnement comprise entre 12 et 48 volts. En effet, l'électronique du micro ne décèle aucune différence entre du 24 et du 48 volts. Dès lors, son comportement dynamique ne se modifie pas non plus en fonction de l'alimentation fantôme. Quelle que soit l'alimentation en tension choisie, l'important est que la source de l'alimentation fantôme fournisse la tension requise conformément aux normes en vigueur. Il va de soi que les amplis de la série « **era** » respectent cette législation.

18 FX Loop/CH 4

Le FX-Loop est une boucle d'effets. C'est ici que des unités d'effets peuvent être mises en boucle. Dans ce cadre, le FX-Send (19) sera raccordé avec l'entrée de l'unité d'effets externe, et l'Input (20) avec la sortie de l'unité.





Vous pouvez aussi employer l'Input de l'entrée pour le quatrième canal de l'**era 1/era 2**, CH 4.

19 FX Send

Sortie jack stéréo 6,3 mm de CH 1 et CH 2 permettant de commander une unité d'effets externe. Le FX Send envoie un signal de préampli asymétrique (selon EQ, sans effets internes) avec niveau de ligne et peut ainsi également servir de « Channel Out », par exemple pour une reprise du signal sur une table de mix, pour un enregistrement analogique, etc. Si, en lieu et place d'un câble stéréo, vous employez un câble mono, le FX Send peut uniquement être utilisé comme sortie pour le canal CH 1.

20 Input

Entrée jack stéréo 6,3 mm pour une unité d'effets externe (en association avec le FX Send en tant que FX Loop). Peut aussi servir d'entrée CH 4 pour d'autres sources à niveau de ligne (p. ex. pour un instrument préamplifié et ne requérant par d'égalisation), pour une table de mixage, un synthétiseur de percussions, etc.

21 Level

Permet de régler le niveau d'entrée de l'Input (20).

22 Tuner

Jack mono 6,3 mm permettant le branchement d'un accordeur. À noter que la connexion reste active lorsque l'**era 1/era 2** est placé en mode sourdine via Mute.

23 Footswitch

Jack stéréo 6,3 mm. Permet le raccordement d'un double pédalier, disponible en option (p. ex. Hughes & Kettner FS-2). Le premier bouton permet la mise en sourdine de l'ampli (la LED 1 du FS 2 s'allume). Le second bouton permet de désactiver (LED 2 du FS-2 allumée), puis de réactiver les effets internes (voir point 1.1 Face supérieure / FX Preset et FX Vol).

24 Input CH 3

Mini-jack stéréo 3,5 mm. Entrée pour source audio externe (p. ex. smartphone, lecteur MP3, etc.).

25 DI Out

Sortie XLR symétrique. Envoie le signal symétrique de préampli des canaux CH 1 et CH 2 sans effets (sans effets internes et sans signal du FX-Loop/CH 4), au choix en amont ou en aval de la section EQ, p. ex. vers une table de mixage, pour la transmission via une PA. Un signal symétrique peut être transmis sans interférences via des câbles longs.

26 Pre/Post EQ

Ce bouton permet de déterminer si le signal de la DI Out est capté en amont (sans égalisation) ou en aval (avec égalisation) de l'unité d'égalisation.

Interrupteur non enfoncé = en amont de l'égalisation

Interrupteur enfoncé = en aval de l'égalisation

27 Ground Lift

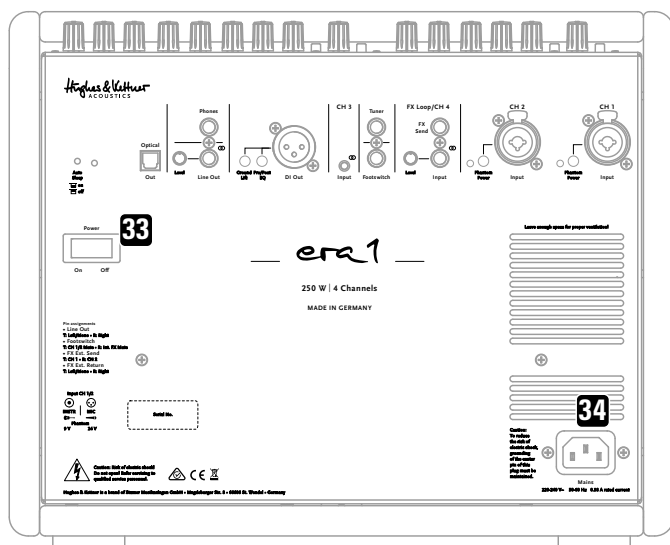
En position activé, le bouton Ground Lift coupe la connexion à la masse (broche 1), une opération courante pour interrompre, voire empêcher l'apparition de boucles de masse (ronronnement secteur). Si un ronronnement indésirable survient, appuyez sur ce bouton pour l'éliminer.

Interrupteur non enfoncé = inactif

Interrupteur enfoncé = actif

28 Phones

Jack stéréo 6,3 mm. Sortie de l'ampli casque stéréo. Le fait de brancher le câble d'un casque place le haut-parleur de l'**era 1/era 2** en mode sourdine. En plus du signal des canaux CH 1 et CH 2, le signal d'un lecteur externe relié au CH 3, les effets internes et le signal du FX-Loop/CH 4 sont présents au niveau de cette sortie. Vous bénéficiez ainsi, au casque, de l'intégralité des capacités de l'**era 1/era 2**, même lorsque celui-ci est en mode sourdine (via branchement du câble d'un casque).



29 Line Out

Sortie jack stéréo 6,3 mm. Envoie un signal de préampli stéréo asymétrique des canaux CH 1 et 2 vers l'étage d'EQ, avec effets internes, avec le signal du CH 3 et avec celui du FX-Loop/CH 4 à niveau de ligne, vers, p. ex., une table de mixage ou un enregistreur.

30 Line Out Level

Permet de régler le niveau de sortie du Line Out, indépendamment du Master Volume

31 Optical Out

Sortie audio Toslink optique S/PDIF. Envoie le signal audio complet de l'**era 1/era 2** aux appareils récepteurs avec entrée Toslink optique. Le signal est particulièrement bien adapté aux applications de type enregistrement. Aux rangs des appareils enregistreurs figurent les cartes son d'ordinateurs, les tables de mixage numériques, les interfaces audio, mais aussi les chaînes stéréo.

Le Toslink est une fibre optique, non conductrice électriquement, qui évite les boucles de masse (ronronnement secteur). Il est également insensible aux interférences électriques ou magnétiques.

32 Auto Sleep

Selon la directive 1275/2008/CE, les appareils électriques et électroniques doivent posséder un dispositif économiseur d'énergie qui les coupe après un certain temps de non-utilisation. Sur l'**era 1/era 2**, c'est la commande Auto Sleep qui se charge de cette fonction. Elle s'active et se désactive via l'interrupteur monté encastré, situé près de la douille Speaker. Pour actionner l'interrupteur encastré, employer un objet fin et pointu.



Interrupteur enfoncé = actif

Interrupteur non enfoncé = désactivé

À la livraison, la fonction Auto Sleep est activée. Dans cette position, l'**era 1/era 2** se coupe donc de lui-même et passe en phase de repos après 90 minutes environ. À partir du moment où la fonction Auto Sleep a coupé l'ampli, celui-ci peut être relancé par coupure, puis réactivation de l'interrupteur principal (Power).

33 Power

En position On, ouvre l'alimentation électrique principale et en position Off, la coupe.

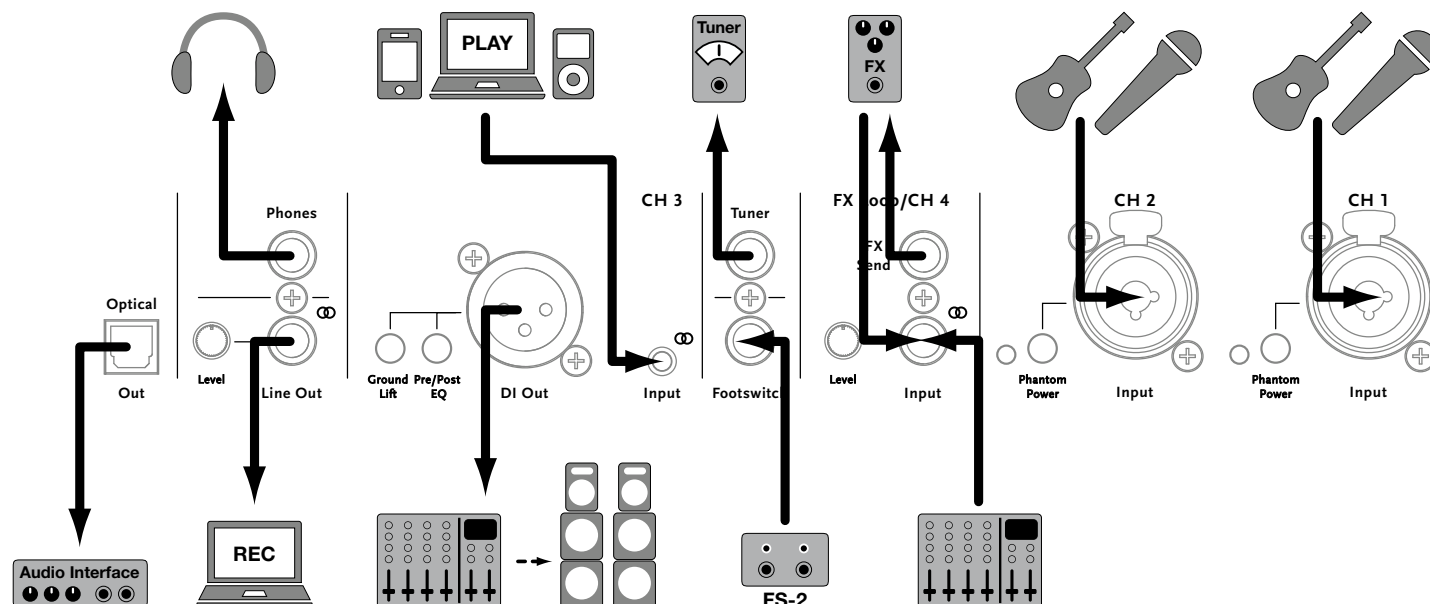
34 Mains

Prise secteur pour le cordon d'alimentation livré avec l'appareil (Mains Lead). Avant la mise en service, assurez-vous que la tension de l'ampli correspond bien à celle du réseau électrique.

35 Factory Reset

Pour procéder à une réinitialisation, employer un objet fin et pointu (un trombone p. ex.) pour appuyer sur l'interrupteur encastré, implanté dans l'ouverture ronde située à droite de la commande Auto Sleep, puis le maintenir enfoncé pendant 5 secondes. Dès que les LED du panneau de commande clignotent deux fois pour confirmation, l'ampli est ramené à sa configuration d'usine.

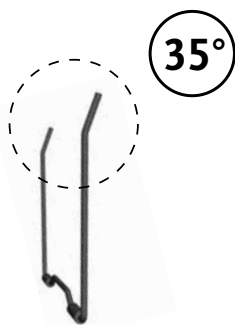
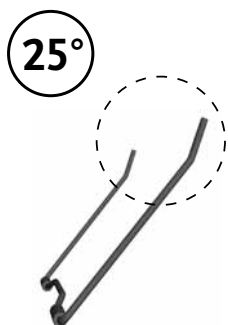
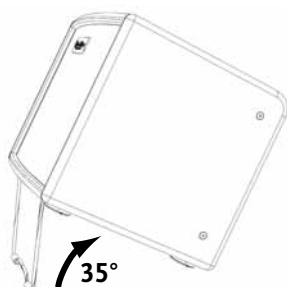
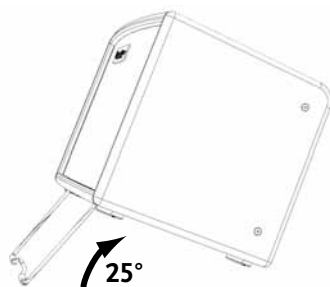
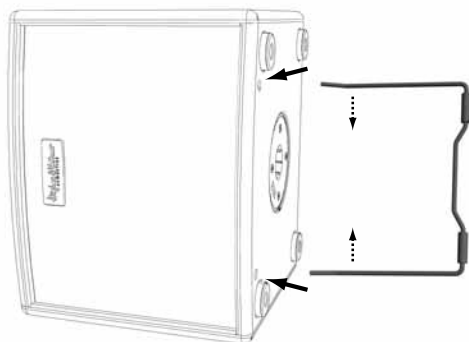
2 Câblage et configuration standard



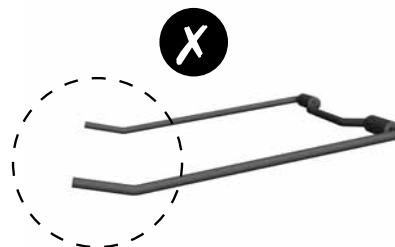
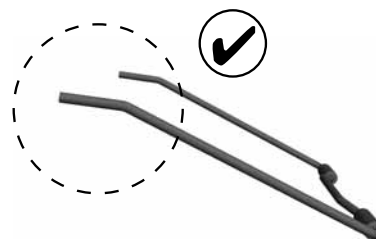
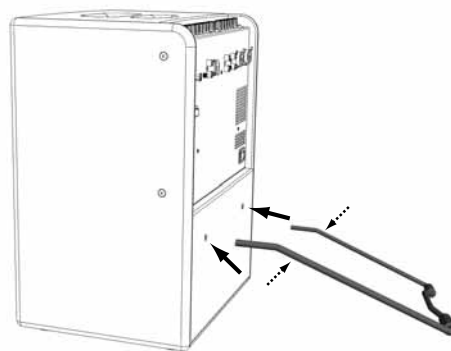
3 Étrier pour montage incliné

Rapprocher légèrement les deux extrémités de l'étrier et les introduire dans les alésages. Veillez à ce que celles-ci tiennent fermement dans les orifices. La compression des branches de l'étrier dans leur logement fait en sorte que le dispositif ne puisse pas se détacher de l'ampli.

era 1



era 2



4 Caractéristiques techniques

Entrées	
Input CH 1 / CH 2 – instrument	Jack 6,3 mm (1/4") Pointe = (+) ; anneau = alimentation fantôme ou masse ; axe = masse)
Impédance d'entrée	2,2 Mohms, asymétrique
Gain	0 – 30 dB
Niveau d'entrée max.	+17 dBu sur line out, 1 kHz, THD+N <1%
Rapport signal/bruit	>92 dB sur line out, 22 Hz – 22 kHz, Input court-circuitée, Gain = 0 dB, re +4 dBu >89 dB sur power amp out, 22 Hz – 22 kHz, Input court-circuitée, Gain = 0 dB, re +36 dBu
EIN	–113 dBu sur line out, 22 Hz – 22 kHz, Input court-circuitée, Gain = 30 dB –113 dBu sur power amp out
Spectre dynamique	>105 dB sur line out, 22 Hz – 22 kHz, Input court-circuitée, Gain = 0 dB >89 dB sur power amp out
Alimentation fantôme	+9 volts
Input CH 1 / CH 2 – micro	XLR Broche 2 = (+)
Impédance d'entrée	1 kohm, symétrique
Gain	0 – 46 dB
Niveau d'entrée max.	+8 dBu sur line out, 1 kHz, THD+N <1%
CMRR	> 71 dB Rs = 200 ohms, 100 Hz, Gain = 46 dB, re +4 dBu
Rapport signal/bruit	>92 dBu sur line out, 22 Hz – 22 kHz, entrée ouverte, Gain = 0 dB, re +4 dBu
EIN	–121 dBu sur line out, 22 Hz – 22 kHz, entrée ouverte, Gain = 46 dB
Spectre dynamique	> 100 dB sur line out, 22 Hz – 22 kHz, entrée ouverte, Gain = 0 dB
Alimentation fantôme	+24 volts
Input CH 3	Minijack 3,5 mm stéréo Pointe = canal de gauche, anneau = canal de droite
FX Loop / CH 4 – Input	Jack 6,3 mm (1/4") stéréo Pointe = canal de gauche, anneau = canal de droite / Niveau d'entrée max : +10 dBu
Sorties	
FX Send	Jack 6,3 mm (1/4") stéréo Pointe = CH 1, anneau = CH 2 Niveau de sortie max. : +10 dBu
Line Out	Jack 6,3 mm (1/4") stéréo Niveau de sortie max. : +10 dBu, asymétrique, charge 2 kohms, THD+N <1%
Optical Out	S/PDIF Toslink, 24 bit/48 kHz
DI Out	XLR Broche 2 = (+), Niveau de sortie max. : –10 dBu, - symétrique, charge 2 kohms, THD+N <1%
Pédalier	Jack 6,3 mm (1/4") stéréo Pointe = CH 1/2 Mute, anneau = effets internes Mute
Tuner	Jack 6,3 mm (1/4") mono

Phones Out	Jack 6,3 mm (1/4") stéréo Pointe = canal de gauche, anneau = canal de droite
------------	---

Égalisation	
Graves	Caractéristique de crête : +/- 10 dB à 80 Hz (Mode 2 : à 110 Hz)
Médiums	Caractéristique de crête : +/- 6 dB à 700 Hz (Mode 2 : à 1.200 Hz)
Aigus	Caractéristique de crête : +/- 10 dB à 10 kHz (Mode 2 : à 12 kHz)

Aspects généraux	
Plage de tolérance de tension secteur	+/-10%
Plage de température ambiante en fonctionnement	De 0° à +35°
Courant absorbé selon norme EN 60065*	0,6 A / 220-240 V AC 1 A / 100-120 V AC
Étage de sortie	Classe D
Puissance de sortie	250 W (era 1) 400 W (era 2)
Tension de sortie	70 V en crête

era 1:

Haut-parleurs	1x 8" graves-médiums + 1x 1" tweeter Passif 2 voies, conception de type caisse fermée ; 70 Hz – 15 kHz (–3 dB)
---------------	--

era 2:

Haut-parleurs	2x 8" graves-médiums + 1x 1" tweeter Passif 2 voies, conception de type caisse fermée ; 70 Hz – 15 kHz (–3 dB)
---------------	--

Dimensions

era 1:

Dimensions (l x H x P)	350 x 285 x 290 mm 13-13/16 x 11-15/64 x 11-27/64"
Poids	10,75 kg / 23,7 lbs. (black, finition noire) 9,85 kg / 21,7 lbs. (wood, finition bois)

era 2:

Dimensions (l x H x P)	350 x 475 x 290 mm 13-13/16 x 18-45/64 x 11-27/64"
Poids	14,45 kg / 31,9 lbs. (black, finition noire) 14,10 kg / 31,1 lbs (wood, finition bois)

* La valeur du courant absorbé (entrée secteur) a été calculée à 1/8^e de la puissance utile à la sortie de l'ampli interne. Pour ce faire, un signal sinusoïdal en entrée a été employé conformément à la norme EN 60065. En fonctionnement avec des signaux musicaux habituels, cette valeur représente le courant absorbé moyen à partir du réseau d'alimentation.

Istruzioni di sicurezza importanti. Leggere prima di effettuare il collegamento!

Il presente prodotto è stato fabbricato dal produttore in conformità alla norma IEC 60065 ed è uscito dallo stabilimento in perfette condizioni di funzionamento. Per preservare tali condizioni e garantirne l'uso sicuro, l'utente deve attenersi alle indicazioni e alle avvertenze riportate nelle istruzioni per l'uso. L'unità è conforme alla Classe di protezione 1 (apparecchio con messa a terra di protezione). Se volete usare questo prodotto su veicoli, a bordo di navi o di aerei oppure ad altitudini superiori a 2000 m dovete badare alle rispettive norme di sicurezza suppletive alla norma IEC 60065.

AVVISO: Per evitare il rischio di incendio o folgorazione, non esporre l'apparecchio ad umidità o pioggia. Non aprire l'involucro poiché al suo interno non vi sono parti riparabili dall'utente. Per la riparazione rivolgersi a personale tecnico qualificato.



Questo simbolo segnala la presenza all'interno dell'involucro di tensione pericolosa priva di isolamento sufficientemente alta da costituire un pericolo di folgorazione.



Questo simbolo segnala la presenza di tensione pericolosa accessibile dall'esterno. Il cablaggio esterno collegato ad un qualunque morsetto contrassegnato da questo simbolo deve essere un cavo preconfezionato conforme ai requisiti indicati dal produttore o un cablaggio installato da personale qualificato.



Questo simbolo segnala importanti istruzioni per l'uso e la manutenzione nella documentazione allegata. Leggere il manuale.



Questo simbolo ha il seguente significato: Attenzione! Superficie calda! Non toccare per evitare scottature.



Apparecchiature elettriche o elettroniche di qualsiasi tipo, batterie incluse, non appartengono nell'immondizia - smaltite questo tipo di rifiuti presso gli ufficiali centri di raccolta.



Leggere queste istruzioni. Conservare queste istruzioni. Attenersi a tutti gli avvisi e istruzioni riportati sul prodotto e nel manuale.

- Non utilizzare il prodotto vicino all'acqua. Non collocare il prodotto vicino ad acqua, vasche, lavandini, zone umide, piscine o stanze con presenza di vapore.
- Non collocare sul prodotto oggetti contenenti liquidi, quali vasi, bicchieri, bottiglie ecc.
- Pulire solo con un panno asciutto.
- Non togliere alcun coperchio o parti dell'involucro.
- La tensione di esercizio prescritta per il prodotto deve corrispondere alla tensione di alimentazione della rete locale. In caso di dubbi sul tipo di alimentazione disponibile, rivolgersi al proprio rivenditore o all'azienda di fornitura elettrica locale.
- Per ridurre il rischio di folgorazione, la messa a terra del prodotto deve essere mantenuta. Utilizzare solo il cavo di alimentazione in dotazione al prodotto e mantenere sempre in

funzione il connettore centrale (di terra) del collegamento alla rete. Non escludere la funzione di sicurezza del connettore polarizzato o di messa a terra.

- Proteggere il cavo di alimentazione affinché non venga calpestato o pizzicato, in particolare in corrispondenza delle prese e degli innesti e nel punto di uscita dal dispositivo. Maneggiare sempre con cura i cavi di alimentazione. Controllare periodicamente la presenza di tagli o usura sui cavi, soprattutto all'altezza della presa e nel punto di uscita dal dispositivo.
- Non utilizzare mai il cavo di alimentazione se danneggiato.
- Scollegare il prodotto in caso di temporale o di lunghi periodi di inutilizzo.
- Il prodotto si scollega completamente dall'alimentazione di rete solo staccando la spina di alimentazione dall'unità o dalla presa a muro. Il prodotto va collocato sempre in modo che sia possibile scollegarlo dall'alimentazione con facilità.
- Fusibili: I fusibili utilizzati come ricambio devono essere di tipo IEC127 (5x20 mm) e dell'ampereaggio nominale richiesto. È vietato utilizzare fusibili riparati o cortocircuitare il portafusibili. Fate sostituire i fusibili soltanto da un tecnico qualificato.
- Per tutte le operazioni di riparazione, rivolgersi a personale qualificato. L'unità va riparata nel caso abbia subito danni, come nei seguenti casi:
 - Il cavo o la presa di alimentazione sono danneggiati o usurati.
 - È penetrato del liquido o degli oggetti all'interno del prodotto.
 - Il prodotto è stato esposto a pioggia o umidità.
 - Il prodotto non funziona correttamente seguendo le istruzioni.
 - Il prodotto ha subito una caduta o l'armadio è stato danneggiato.
- Quando collegate altoparlanti badate di non scendere sotto l'impedenza minima dichiarata sull'apparecchio oppure in questo manuale. Usate sempre cavi dello spessore adatto e corrispondenti alle vigenti norme locali.
- Non esporre ai raggi solari diretti.
- Non installare accanto a fonti di calore quali radiatori, bocchette di diffusione d'aria calda, fornelli o altri dispositivi che generano calore.
- Questo apparecchio è stato concepito per l'uso nelle zone di clima temperate - e non per essere usato nelle zone tropicali.
- Non chiudere le aperture di ventilazione. Installare l'unità seguendo le istruzioni fornite dal produttore. Il prodotto non è adatto all'installazione ad incasso, ad esempio in un rack, a meno di non garantire un'adeguata ventilazione.
- Quando viene spostato all'interno di un locale, attendere sempre che il dispositivo, se freddo, raggiunga la temperatura ambiente. Qualora venga utilizzato senza che si sia riscaldato, sussiste il rischio di formazione di condensa al suo interno e di conseguenti danni.
- Non collocare sul prodotto fiamme libere, come ad esempio candele accese.
- Posate l'apparecchio mantenendo una distanza minima di 20 cm da pareti. Non copritelo e provvedete a lasciare uno spazio libero di almeno 50 cm al di sopra dell'apparecchio.
- Utilizzare solo in abbinamento al carrello, supporto, piedistallo, staffa o tavola specificati dal produttore o venduti insieme al prodotto. Qualora si utilizzi un carrello, prestare attenzione nello

spostare il carrello/la combinazione di prodotto per evitare lesioni causate dall'inciampamento.

- Utilizzare solo accessori consigliati dal produttore. Tale prescrizione si applica a tutti i tipi di accessori, ad esempio coperchi di protezione, borse per il trasporto, supporti, dispositivi per il montaggio a parete o a soffitto, ecc. In caso di applicazione di qualsiasi tipo di accessorio al prodotto, osservare sempre le istruzioni per l'uso fornite dal produttore. Non utilizzare mai punti di fissaggio sul prodotto diversi da quelli indicati dal produttore.
- Questo apparecchio NON è adatto all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, mentali o sensoriali limitate o da persone prive della necessaria esperienza e/o conoscenza. Tenere sempre l'apparecchio al di fuori della portata dei bambini di età inferiore ai 4 anni.
- Non inserire mai oggetti di alcun tipo all'interno del prodotto attraverso le fessure dell'armadio, poiché potrebbero toccare punti con presenza di tensione pericolosa o causare il cortocircuito dei componenti, con il conseguente rischio di incendio o folgorazione.
- Questo prodotto genera livelli di pressione sonora superiori a 90 dB in grado di causare danni permanenti all'udito. L'esposizione a livelli di rumore estremamente elevati può causare la perdita permanente dell'udito. In caso di esposizione continua, indossare protezioni per l'udito.
- Il produttore garantisce la sicurezza, l'affidabilità e l'efficienza del prodotto solo se:
 - l'assemblaggio, l'ampliamento, la reimpostazione, le modifiche o le riparazioni sono eseguiti dal produttore o da personale autorizzato.
 - l'impianto elettrico dell'area interessata è conforme ai requisiti specificati nelle norme IEC (ANSI).
 - l'unità è utilizzata secondo le istruzioni per l'uso.

Prima di usare l'amplificatore

- Leggere attentamente questo manuale e gli avvisi di sicurezza prima di usare l'amplificatore.
- Hughes & Kettner non è responsabile per qualunque danno causato da un utilizzo improprio dell'amplificatore.
- Verificate che gli interruttori Power e Standby siano spenti e che la tensione locale corrisponda al valore indicato sul pannello posteriore dell'amplificatore prima di collegarlo alla rete di corrente.
- Un ultimo avviso prima di usare il **era 1/era 2**: L'amplificatore produce alti livelli di volume che possono danneggiare l'udito!
- Per evitare una sorpresa assordante, vi consigliamo di assuefarvi a chiudere il controllo volume della vostra chitarra collegata al **era 1/era 2** prima di accendere l'amplificatore.

era

HUGHES & KETTNER ACOUSTICS

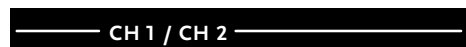
1 Caratteristiche dei jack e dei controlli

era 1/era 2 dispone due canali identici ed indipendenti (CH 1 und CH 2) per strumenti e vocali, un terzo ingresso (CH 3) per fonti audio esterne come lettori MP3 e un quarto ingresso (CH 4) per effetti esterni, mixer o strumenti con segnali preamplificati.

Inoltre, l'amplificatore vi offre una serie di uscite di vario tipo, adatte all'uso professionale sul palcoscenico o in studio: un «DI Out» flessibile, un «Line Out» regolabile, un «Channel Out» (via FX Send), un'uscita cuffia (Phones) e un «Optical Out».

Attenzione: Abbassate il volume (girando il rispettivo controllo Master completamente in senso antiorario) prima di accendere l'amplificatore per evitare una sorpresa assordante.

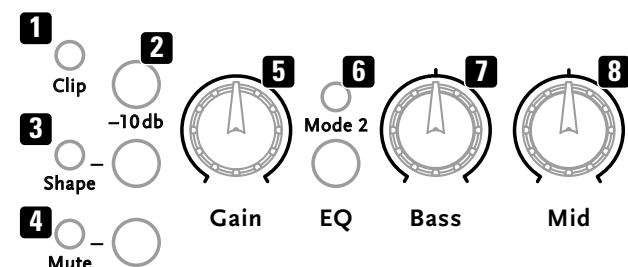
1.1 Pannello superiore



La descrizione seguente (punti 1 a 11) si riferisce ai canali identici 1 e 2 (CH 1 / CH 2).

1 Clip

Spia LED per indicare una saturazione dello stadio d'ingresso del rispettivo canale CH 1 o CH 2. Un occasionale, breve lampeggiare o vacillare non presenta un problema. Se i lampi diventano più lunghi o se la spia s'illumina permanentemente, dovete ridurre il livello girando il controllo Gain (nel senso antiorario). Se questo non basta, potete ridurre il livello ancora di più, premendo il tasto -10 dB. Se le due spie Clip s'illuminano contemporaneamente, è saturato uno degli ingressi di CH 3 o CH 4. Anche in questo caso vale: Un occasionale, breve lampeggiare o vacillare non presenta un problema. Se i lampi diventano più lunghi o se le spie s'illuminano permanentemente, dovete ridurre il segnale dell'apparecchio collegato fino a che le spie Clip si spengono.



2 -10 dB

Pulsante per ridurre il livello all'ingresso di -10 dB. Premete il pulsante, se Clip indica una saturazione dello stadio d'ingresso e se non basta abbassare il Gain per evitare una saturazione permanente.

Pulsante non premuto = disattivo

Pulsante premuto = attivo v

3 Shape

Pulsante di pre-equalizzazione che modifica il suono leggermente abbassando le frequenze medie e alzando le frequenze alte. Questo rende le frequenze basse e gli acuti più presenti. Scegliete semplicemente la caratteristica che vi piace di più. La rispettiva spia illuminata indica lo shape attivo.

4 Mute

Pulsante muting per il canale CH 1 ossia CH 2. Con pulsante attivato, il segnale è inviato soltanto all'uscita Tuner. La rispettiva spia illuminata indica che il circuito di muting è attivo. Se avete collegato un selettore a pedale, i pulsanti mute rimangono senza funzione. In questo caso dovete attivare il circuito muting con il selettore a pedale (cfr. 23 Footswitch).

5 Gain

Controllo per regolare l'amplificazione d'ingresso del segnale fornito da uno strumento o un microfono.

6 EQ/Mode 2

Selettore per la sezione voicing (EQ). Una particolarità molto utile del nostro **era 1/era 2** – I due canali CH 1 e CH 2 dispongono entrambi di due sezioni voicing completamente indipendenti con diverse frequenze regolabili: EQ-Mode 1 ed EQ-Mode 2. La spia Mode 2 indica che l'EQ-Mode è 2 attivo.

Informazioni generali sugli EQ

Normalmente, i controlli di un EQ alzano o abbassano certe frequenze fisse. Nel nostro **era 1/era 2**, i controlli Bass, Mid e Treble trattano frequenze diverse secondo l'EQ-Mode, dandovi più scelta per aggiustare il suono e permettendovi di usare vari EQ per vari strumenti. Esperimentate con i controlli Bass, Mid e Treble nei due modi, per trovare l'EQ ideale per il vostro strumento e conforme al vostro gusto.

Si noti che: **era 1/era 2** è stato disegnato per riprodurre il caratteristico suono naturale del vostro strumento – soltanto a volume elevato. Per non perdere questo carattere naturale, abbiamo configurato il funzionamento dei controlli EQ nel modo che non alterino troppo le caratteristiche sonori del vostro strumento. Per questa ragione, in alcuni casi, l'EQ vi sembrerà «limitato» in confronto a un EQ "standard."

Consiglio pratico

Se per esempio suonate varie chitarre acustiche con corde d'acciaio o nylon:

Il voicing dell'EQ-Mode 1 si adatta soprattutto a regolare le caratteristiche frequenze di una chitarra con corde d'acciaio, mentre l'EQ-Mode 2 si adatta meglio all'uso con chitarre con corde di nylon.

Se invece usate un microfono per amplificare vocali:

Il voicing dell'EQ-Mode 1 si adatta soprattutto a regolare le caratteristiche frequenze di una voce bassa (di uomo), mentre l'EQ-Mode 2 si adatta meglio all'uso con voci acute (di donna). Anche in questo caso vi consigliamo di sperimentare un po'.

7 Bass

Abbassa o alza le frequenze basse di +/- 10 dB (caratteristica Peak). A posizione «mezzogiorno» la risposta in frequenza non è trattata.

8 Mid

Abbassa o alza le frequenze medie di +/- 6 dB (caratteristica Peak). A posizione «mezzogiorno» la risposta in frequenza non è trattata.

9 Treble

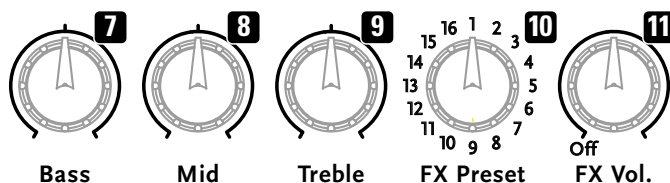
Abbassa o alza le frequenze alte di +/- 10 dB (caratteristica Peak). A posizione «mezzogiorno» la risposta in frequenza non è trattata.

10 FX Preset

Selettore rotante per scegliere uno dei 16 programmi effetto (cfr. tabella sottostante).

N.	Effetto	Descrizione	Modificabile*
1	Reverb Room Dark	Riverbero corto, forte HF damping	Più corto o lungo
2	Reverb Room Bright	Riverbero corto, debole HF damping	Più corto o lungo
3	Reverb Hall Warm	Riverbero di media durata, caldo HF damping	Più corto o lungo
4	Reverb Hall Bright	Riverbero di media durata, leggero HF damping	Più corto o lungo
5	Reverb Church	Riverbero lungo, leggero HF damping	Più corto o lungo
6	Delay Short	Una ripetizione, slapback a 80 ms	DT: 20 – 170 ms
7	Delay Mid	Multiple ripetizioni, 170 ms	DT: 20 – 170 ms
8	Delay Long**	Mehrere Wiederholungen, 800 ms	DT: 170 – 800 ms
9	Delay + Pan Delay**	DT: 140 ms + 660 ms	DT: 140 ms + (140–660) ms
10	Delay + Reverb	DT: 170 ms, riverbero di media durata	DT: 20 – 170 ms
11	Chorus	Rate: 0,3 Hz	Rate: 0,1 – 10 Hz
12	Chorus + Reverb	Chorus n. 11, riverbero di media durata con un livello di: 80%	Livello del riverbero
13	Chorus + Delay	Chorus n. 11, DT: 170 ms	DT: 20 – 170 ms
14	Flanger	Rate: 0,4 Hz	Rate: 0,1 – 10 Hz
15	Flanger + Reverb	Flanger n. 14, riverbero di media durata con un livello di: 80%	Livello del riverbero
16	Flanger + Delay	Flanger n. 14; DT: 170 ms	DT: 20 – 170 ms

*Parametri da modificare individualmente, cfr. 11 "Customizing dei programmi effetto".



****Attenzione:** Gli effetti n. 8 e 9 non possono essere applicati separatamente sui canali CH 1 e CH2 e non sono modificabili separatamente sul relativo canale (cfr. "Customizing dei programmi effetto"). Modifiche dei parametri dell'effetto riguardano entrambi canali, indipendentemente dal canale nel quale gli avete modificato.

DT = Delay-Time: Tempo entro una ripetizione e la seguente

HF-damping: Attenuazione delle frequenze alte nel riverbero per renderlo meno duro e più caldo e corposo.

ms = millisecondi

11 FX Vol.

Controllo per regolare il livello del programma effetto attivato. Girato completamente in senso antiorario, il programma effetto non influisce sulla catena del segnale (bypass).

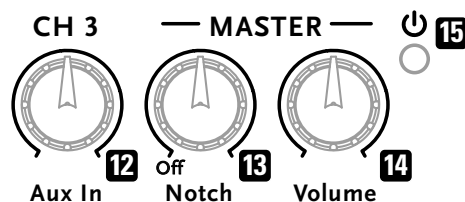
Customizing dei programmi effetto

era 1 / era 2 vi offre una funzione nascosta per modificare i parametri dei programmi effetto – in alcuni casi anche individualmente per canale.

Modificare i parametri:

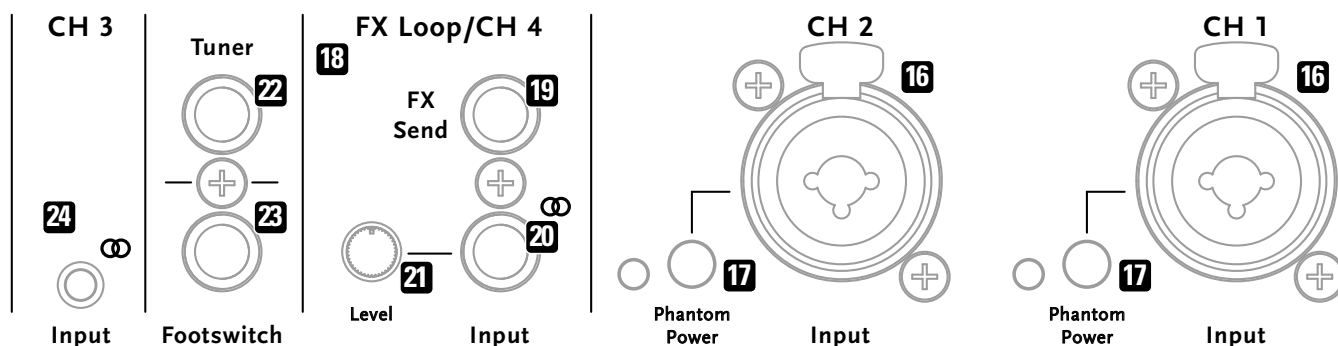
1. Usate FX Preset (10) del rispettivo canale per scegliere il programma effetto da modificare (n. 1-16).
2. Premere EQ/Mode 2 per tre secondi fino a che la spia Mode 2 lampeggiante indica il modo di programmazione attivo.
3. Ora potete modificare il rispettivo parametro (indicato nell'ultima colonna della tabella FX Preset) usando il controllo Aux In.
4. Memorizzare la modifica: Premere EQ/Mode 2 per tre secondi fino a che la spia Mode 2 s'illumina permanentemente.
5. Revocare la modifica: Premere EQ/Mode 2 brevemente per tornare al normale modo d'uso. La revocazione è confermata tramite un veloce lampeggiare della spia Mode 2.

Attenzione: Potete modificare solo un programma effetti alla volta. Se girate il controllo FX Preset (10) durante la programmazione, la modifica sarà revocata (spia Mode 2 lampeggia velocemente).



12 Aux In

Controllo per regolare il livello di una fonte audio collegata. Per collegare una fonte audio cfr. 1.2 "Pannello posteriore, Input CH 3".



MASTER

13 Notch

Controllo del filtro notch per ridurre frequenze inopportune che potranno creare indesiderati feedback o risonanze. Questo filtro vi permette di attenuare al massimo la frequenza inopportuna. Se si fa presente una frequenza inopportuna, basta cercarla, girando lentamente il controllo (40 – 180 Hz). Quando avete trovato la frequenza inopportuna, il disturbo sarà eliminato. Girato completamente nel senso antiorario, il filtro notch è disattivato.

14 Volume

Controllo per regolare il volume Master dell'amplificatore.

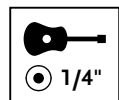
15 Spia On/Off

La spia s'illumina indicandovi che l'amplificatore è acceso.

1.2 Pannello posteriore

16 Input CH 1 e CH 2

Due ingressi combinati per strumento e microfono. **era 1/era 2** individua se usate l'ingresso jack da 6,3 mm/1/4" (per strumenti) o l'ingresso XLR (per microfoni) e attiva il rispettivo preamplificatore.



Se usate un cavo con connettore jack, la presa funziona da ingresso non bilanciato per strumenti con pick-up passivo o attivo.

! Badate a usare un cavo da strumenti (mono o stereo) adatto alla trasmissione non bilanciata di segnali (di strumenti). Per eliminare segnali di disturbo o errori vi consigliamo di usare cavi di alta qualità.



Se usate un cavo con connettore XLR, la presa funziona come ingresso bilanciato per microfoni dinamici e a condensatore.

! Badate a usare un cavo da microfono (XLR) adatto alla trasmissione bilanciata di segnali (di microfono). Per eliminare segnali di disturbo o errori vi consigliamo di usare cavi di alta qualità.

17 Phantom Power

Selettore per attivare la tensione virtuale (spia s'illumina) per alimentare lo strumento (9 Volt) oppure il microfono (24 Volt) collegato all'ingresso, se necessario. Se lo strumento o il microfono non richiedono un'alimentazione, disattivate Phantom Power (spia non s'illumina).

Attenzione: Per favore, controllate se il microfono o lo strumento collegato richiedono un'alimentazione con tensione virtuale e soprattutto, se lo tollerano. Altrimenti rischiate di danneggiare il microfono o lo strumento. Soprattutto microfoni dinamici vintage (di regola più vecchi di 20, 30 anni) possono essere danneggiati. In caso di dubbi, riferitevi al fornitore o produttore dello strumento o del microfono.

**Un avviso sulla tensione virtuale di 24 Volt:
Che cosa fare, se il mio microfono a condensatore necessita 48 Volt?**

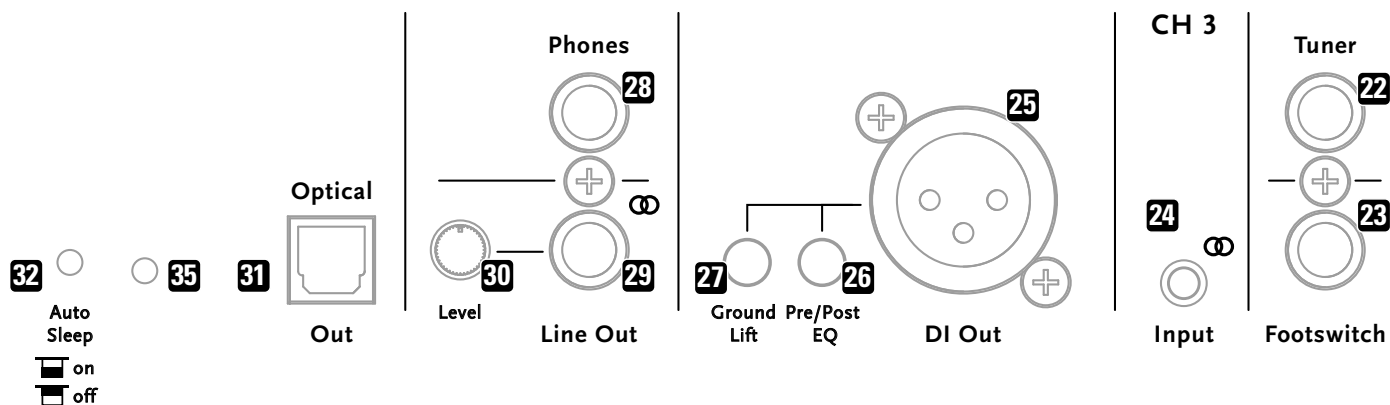
Nelle descrizioni dei vari modelli di preamplificatori per microfono troverete tensioni virtuali che variano entro 9, 12, 15, 24 e 48 Volt – un fatto che naturalmente crea un po' di confusione da parte degli utenti. La più grande parte dei microfoni a condensatore (con poche eccezioni) funziona senza problemi con una tensione d'alimentazione entro 12 e 48 Volt. Il circuito elettronico nel microfono non fa differenza entro 24 e 48 Volt, quindi il microfono non presenta mutazioni nel comportamento dinamico dovuti a varie tensioni virtuali. Esiste soltanto un aspetto importante riguardo al tipo di alimentazione: L'alimentatore di tensione virtuale deve fornire una tensione corrispondente alle specifiche delle norme vigenti. Naturalmente, gli amplificatori della serie «era» corrispondono a queste norme.

18 FX Loop/CH 4

Loop effetti parallelo per collegare processori di effetto esterni. Collegate FX Send (19) all'ingresso e Input (20) all'uscita del processore di effetto esterno. Alternativamente potete usare questo ingresso come quarto canale CH 4.

19 FX Send

Uscita jack stereo, 6,3 mm, del CH 1 e CH 2 per pilotare un processore effetti esterno. FX Send trasmette il segnale non bilanciato proveniente dallo stadio d'ingresso (dopo l'EQ, senza applicazione degli effetti interni) al livello linea – perciò può servire anche come uscita per trasmettere il segnale a un mixer, registratori analogici ecc. Se usate un cavo mono, invece di un cavo stereo, FX Send trasmette soltanto il segnale del CH 1.



20 Input

Ingresso jack stereo, 6,3 mm, per collegare un processore effetti (in combinazione con FX Send) al FX Loop. Serve anche come ingresso del CH 4 per altri fonti di segnale da linea (per esempio uno strumento preamplificato senza voicing da trasmettere a un mixer, drum-computer ecc.).

21 Level

Controllo per regolare il livello d'ingresso dell'Input (20)

22 Tuner

Uscita jack mono, 6,3 mm, per collegare un accordatore. L'uscita rimane attiva, anche se avete attivato il circuito muting del vostro **era 1/era 2**.

23 Footswitch

Pres a jack stereo, 6,3 mm, per collegare un selettore doppio a pedale in vendita opzionale (per esempio Hughes & Kettner FS-2). Il primo pulsante serve ad attivare il circuito muting dell'amplificatore (mute = LED 1 del FS-2 s'illumina). Il secondo pulsante serve a disattivare e riattivare gli effetti interni (cfr. 1.1 Pannello superiore / FX Preset e FX Vol) (disattivato = LED 2 del FS-2 s'illumina).

24 Input CH 3

Pres a mini jack stereo, 3,5 mm, per collegare fonti audio come smartphone, lettore MP3 ecc.

25 DI Out

Uscita XLR bilanciata che trasmette il segnale bilanciato del preamplificatore dei canali CH 1 e CH 2 senza effetti (interni e senza segnale del FX-Loop/CH 4) per collegare l'amplificatore a un sistema audio o a un mixer – potete scegliere, se il segnale sarà trattato dall'EQ o no. Un segnale bilanciato permette una trasmissione a lunga distanza senza troppi disturbi.

26 Pre/Post EQ

Selettore per scegliere il tipo di segnale da trasmettere al DI Out (Pre = prima dell'EQ / Post = dopo l'EQ, cioè trattato dalla sezione voicing).

Pulsante non premuto = prima dell'EQ

Pulsante premuto = dopo l'EQ

27 Ground Lift

Interruttore per interrompere il circuito di messa a terra (Pin 1). In alcuni casi si può manifestare un loop o anello di terra, che crea un ronzio. Per eliminare questo fenomeno indesiderato, vi consigliamo di attivare questo interruttore per interrompere l'anello di terra.

Pulsante non premuto = disattivo

Pulsante premuto = attivo

28 Phones

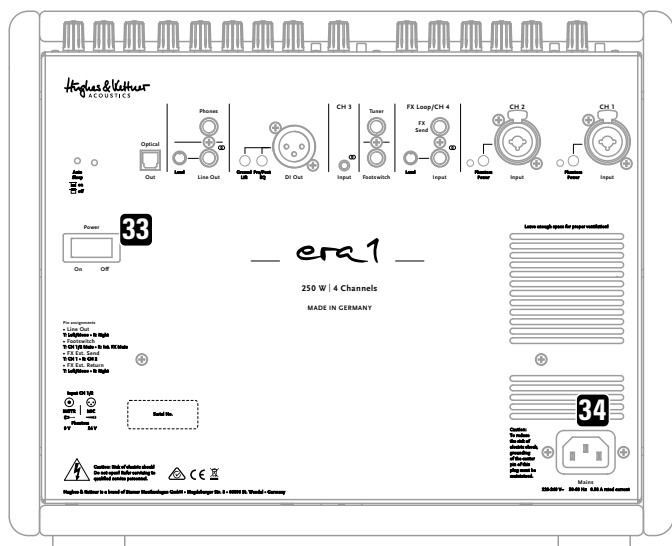
Pres a jack stereo, 6,3 mm, dell'amplificatore per cuffie. Se collegate il cavo di una cuffia, l'altoparlante del vostro **era 1/era 2** è disattivato. Quest'uscita fornisce il pieno: un composito dei segnali del CH 1 e CH 2, della fonte audio collegata a CH 3, degli effetti interni e del FX-Loop/CH 4 e vi permette di godervi sotto la cuffia tutta la gloria sonora del vostro **era 1/era 2** senza disturbare altri – grazie al muting degli altoparlanti (causato dall'inserzione del cavo-cuffia nella presa).

29 Line Out

Uscita jack stereo, 6,3 mm, che trasmette il segnale di linea stereo non bilanciato del preamplificatore di CH 1 e CH 2 per collegare un mixer o un registratore. Si tratta del segnale composito post EQ, incluso i segnali del CH 3 e del FX-Loop/CH 4.

30 Line Out Level

Controllo per regolare il livello d'uscita del Line Out indipendentemente dal volume Master.



31 Optical Out

Uscita audio ottica S/PDIF-Toslink per trasmettere il segnale audio Master del vostro **era 1/era 2** ad apparecchi dotati con ingresso ottico Toslink. Questo tipo di segnale è ideale per registrazioni audio, per esempio su schede audio di un computer, mixer digitali, interfacce audio ma anche impianti stereo.

Toslink è una fibra ottica e dielettrica, che non solo evita loop (anelli) di terra e ronzii indesiderati, ma si dimostra anche immune a disturbanti lanci elettrici o magnetici.

32 Auto Sleep

Per essere conformi al regolamento CE n. 1275/2008 della Commissione delle Comunità Europee, prodotti che consumano energia devono contenere tecnologie progettuali per ridurre il loro consumo d'energia. Per questo abbiamo integrato la funzione Auto Sleep che potete attivare o disattivare usando il piccolo pulsante incassato accanto alla presa Speaker. Basta premere il pulsante con un oggetto allungato e assottigliato.



Pulsante premuto = attivo

Pulsante non premuto = disattivo

Come impostazione di fabbrica, Auto Sleep è attivato. Questo significa che il vostro **era 1/era 2** si spegne automaticamente dopo una pausa continua di circa 90 minuti. Se l'amplificatore è stato spento dalla funzione Auto Sleep, potete riaccenderlo azionando due volte l'interruttore Power.

33 Power

Interruttore d'alimentazione – On = acceso / Off = spento.

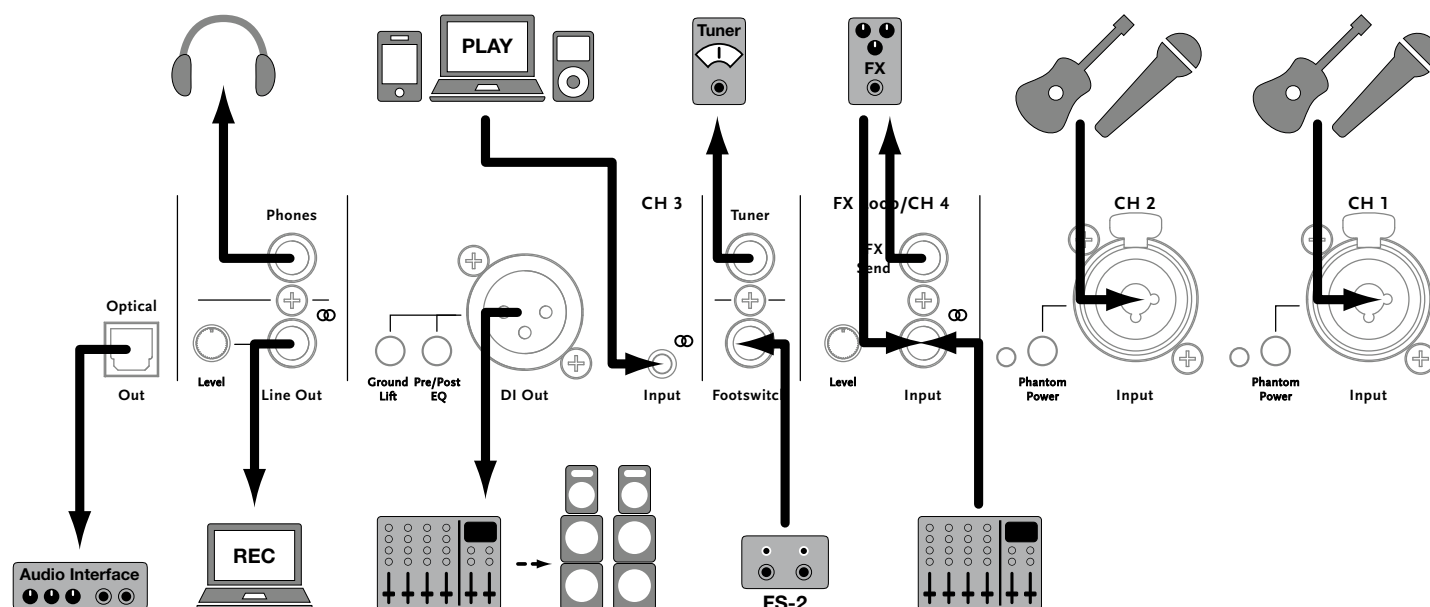
34 Mains

Presa per collegare il cavo d'alimentazione compreso (Mains Lead). Verificate che la tensione elettrica locale corrisponda a quella indicata sull'amplificatore prima di collegarlo alla presa di corrente.

35 Factory Reset

Pulsante incassato nel foro a destra dell'Auto Sleep da tener premuto per cinque secondi usando un oggetto allungato e assottigliato (per esempio un fermaglio) per resettare l'amplificatore. Il reset sull'impostazione di fabbrica è avvenuto, quando le spie LED del pannello superiore lo confermano lampeggiando due volte.

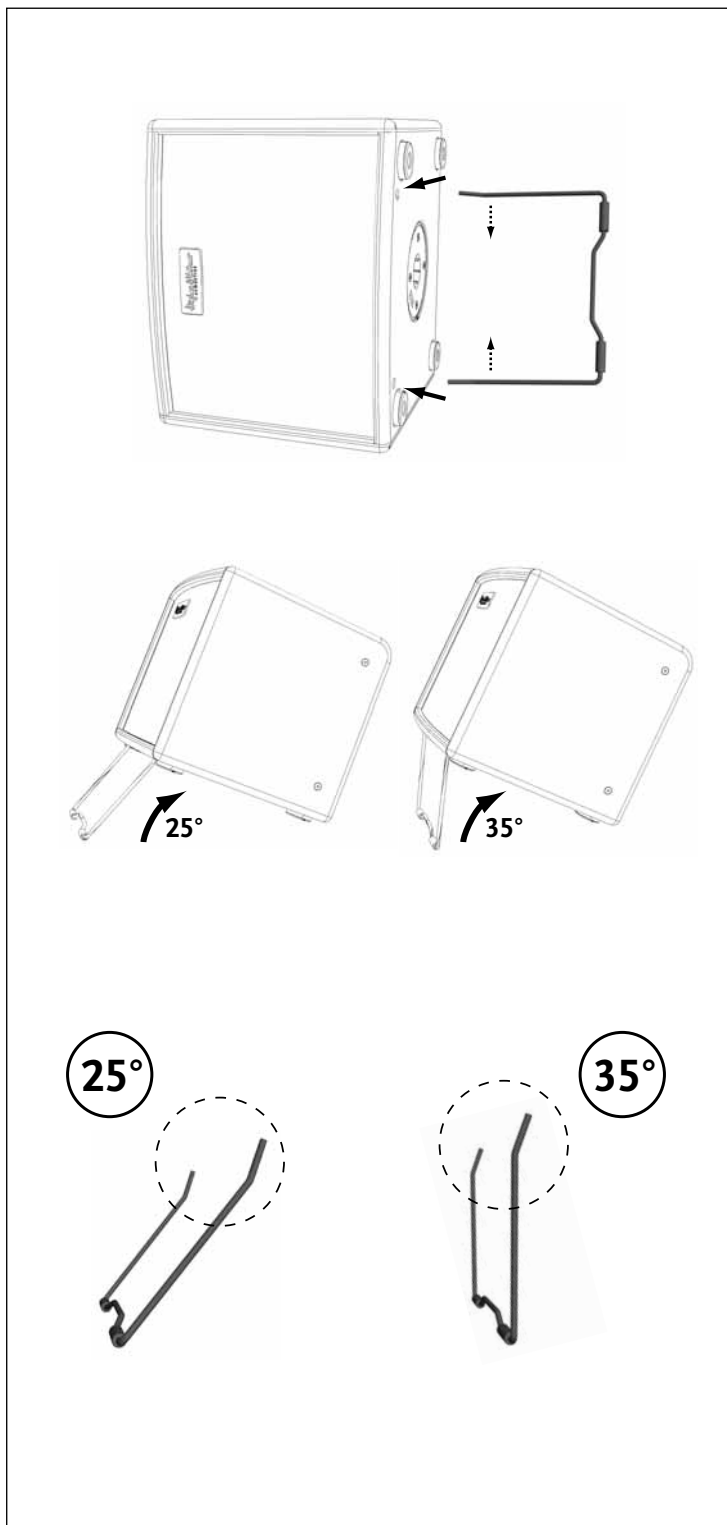
2 Configurazione standard / collegamento dei cavi



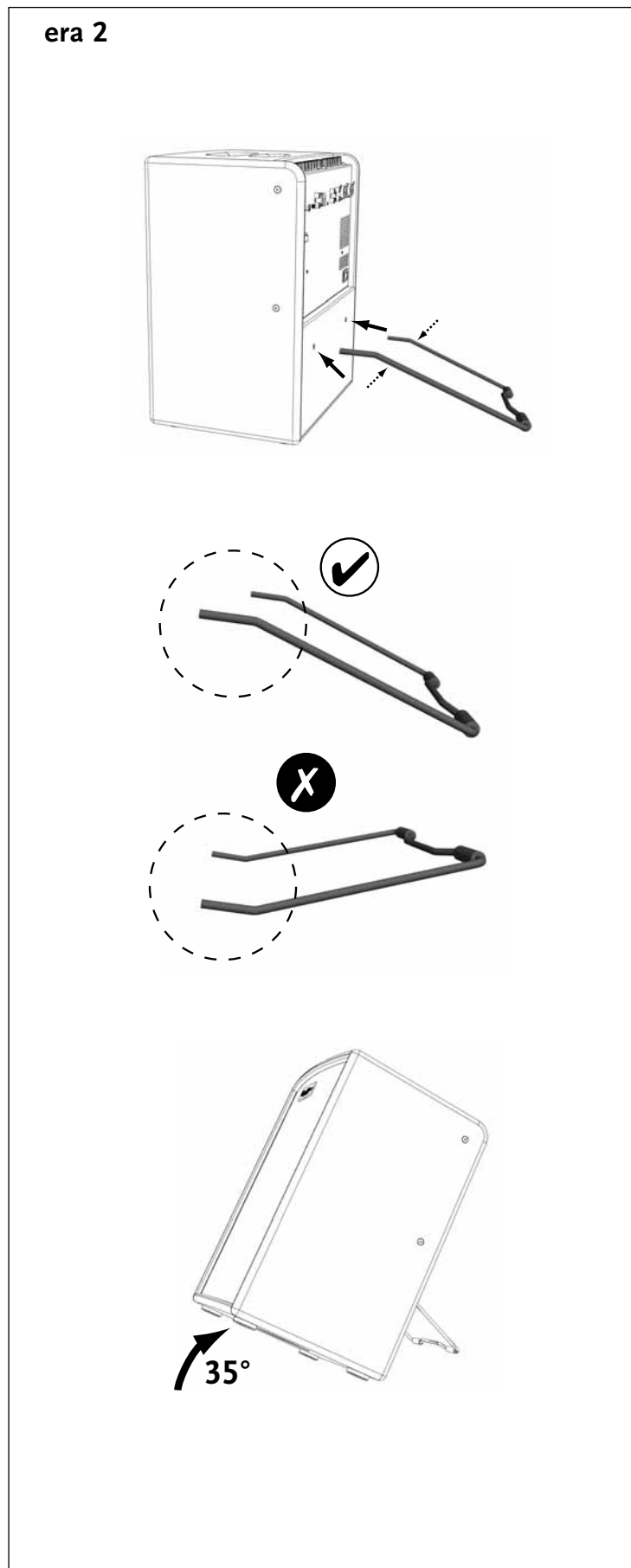
3 Staffa d'inclinazione

Gentilmente comprimere le due punte della staffa d'inclinazione e inserirle nelle bussole. Badate che le punte siano inserite fino in fondo delle bussole. La tensione delle punte compresse evita che la staffa si stacca.

era 1



era 2



4 Caratteristiche tecniche

Ingressi	
Input CH 1 / CH 2 – strumento	Jack, 6,3 mm (1/4") Tip = (+), Anello = tensione virtuale o terra, Sleeve = terra
Impedenza d'ingresso	2,2 M-Ohm, non bilanciato
Gain	0 – 30 dB
Livello massimo d'ingresso	+17 dBu @ line out, 1 kHz, THD+N <1%
S/N Ratio	>92 dB @ line out, 22 Hz-22 kHz, Input in cortocircuito, Gain = 0 dB, re +4 dBu >89 dB @ power amp out, 22 Hz-22 kHz, Input in cortocircuito, Gain = 0 dB, re +36 dBu
EIN	-113 dBu @ line out, 22 Hz-22 kHz, Input in cortocircuito, Gain = 30 dB, re +4 dBu -113 dBu @ power amp out
Spettro dinamico	>105 dB @ line out, 22 Hz-22 kHz, Input in cortocircuito, Gain = 0 dB >89 dB @ power amp out
Alimentazione virtuale	+9 Volt
Input CH 1 / CH 2 – microfono	XLR Pin 2 = (+)
Impedenza d'ingresso	1 kOhm, bilanciato
Gain	0 – 46 dB
Livello massimo d'ingresso	+8 dBu @ line out, 1 kHz, THD+N <1%
CMRR	> 71 dB Rs = 200 Ohm, 100 Hz, Gain = 46 dB, re +4 dBu
S/N Ratio	>92 dBu @ line out, 22 Hz-22 kHz, ingresso aperto, Gain = 0 dB, re +4 dBu
EIN	-121 dBu @ line out, 22 Hz-22 kHz, ingresso aperto, Gain = 46 dB, re +4 dBu
Spettro dinamico	> 100 dB @ line out, 22 Hz-22 kHz, ingresso aperto, Gain = 0 dB
Alimentazione virtuale	+24 Volt
Input CH 3	Mini jack stereo, 3,5 mm Tip = canale sinistro, Ring = canale destro
FX Loop / CH 4 – Input	Jack stereo, 6,3 mm (1/4") Tip = canale sinistro, Ring = canale destro Livello massimo d'ingresso: +10 dBu
Uscite	
FX Send	Jack stereo, 6,3 mm (1/4") Tip = CH 1, Ring = CH 2 Livello massimo d'ingresso: +10 dBu
Line Out	Jack stereo, 6,3 mm (1/4") Livello massimo d'uscita: +10 dBu, non bilanciato, 2 kOhm Load, THD+N <1%
Optical Out	S/PDIF Toslink, 24 bit/48 kHz
DI Out	XLR Pin 2=(+), Livello massimo d'uscita: -10 dBu, bilanciato, 2 kOhm Load, THD+N <1%
Footswitch	Jack stereo, 6,3 mm (1/4") Tip = Muting CH 1/2, Ring = Muting effetti interni
Tuner	Jack mono, 6,3 mm (1/4")
Phones Out	Jack stereo, 6,3 mm (1/4") Tip = canale sinistro, Ring = canale destro

Sezione Voicing/EQ

Bass	+/-10 dB caratteristica Peak @ 80 Hz (Mode 2: @ 110 Hz)
Mid	+/-6 dB caratteristica Peak @ 700 Hz (Mode 2: @ 1200 Hz)
Treble	+/-10 dB caratteristica Peak @ 10 kHz (Mode 2: @ 12 kHz)

Caratteristiche generali

Zona di tolleranza corrente di rete	+/-10%
Temperatura ambiente per l'esercizio:	0° – +35° C
Assorbimento di corrente in corrispondenza a EN 60065*	0,6 A / 220-240 V AC 1 A / 100-120 V AC
Amplificatore	Class D
Potenza di uscita	250 W (era 1) 400 W (era 2)
Tensione di uscita	70 V peak

era 1:

Altoparlanti	1x 8" Medi e bassi + 1x 1" tweeter 2-Wege passiv, Closed-Box-Design; 2 vie, passivo, Closed-Box-Design; 70 Hz – 15 kHz (-3dB)
--------------	---

era 2:

Altoparlanti	2x 8" Medi e bassi + 1x 1" tweeter 2-Wege passiv, Closed-Box-Design; 2 vie, passivo, Closed-Box-Design; 70 Hz – 15 kHz (-3dB)
--------------	---

Dimensioni

era 1:

Dimensioni (L x A x P)	350 x 285 x 290 mm 13-13/16 x 11-15/64 x 11-27/64"
Peso	10,75 kg / 23,7 lbs. (black) 9,85 kg / 21,7 lbs. (wood)

era 2:

Dimensioni (L x A x P)	350 x 475 x 290 mm 13-13/16 x 18-45/64 x 11-27/64"
Peso	14,45 kg / 31,9 lbs. (black) 14,10 kg / 31,1 lbs. (wood)

* Il valore dell'assorbimento di corrente (entrata rete) è stato individuato con 1/8 del rendimento massimo all'uscita dell'amplificatore interno, usando un segnale sinusoidale in corrispondenza alla norma EN60065. Questo corrisponde all'assorbimento di corrente medio per una normale riproduzione di musica.

Importantes instrucciones de seguridad. ¡Leer antes de encender!

Este producto ha sido elaborado por el fabricante de conformidad con IEC 60065 y ha salido de fábrica en perfecto estado. Para que se mantenga en perfectas condiciones y asegurar que no exista riesgo alguno, el usuario deberá observar los avisos y advertencias que se encuentran en el manual de instrucciones. La unidad es conforme a la Clase de Protección 1 (puesta a tierra de protección). En caso de utilizar este producto en vehículos, embarcaciones o aviones, así como a altitudes superiores a los 2.000 m sobre el nivel del mar, además de la norma IEC 60065 también se deberán cumplir las demás normas de seguridad aplicables.

ADVERTENCIA: Para prevenir el riesgo de incendio y el peligro de electrocución, evite la exposición del equipo a humedad o lluvia. No abra la cubierta: en el interior no hay elementos que deba manipular el usuario. El mantenimiento deberá quedar a cargo de personal cualificado.



La presencia de este símbolo advierte de la existencia de tensión peligrosa sin aislar en el interior que podría ser suficiente para provocar una electrocución.



La presencia de este símbolo advierte de la existencia de tensión peligrosa accesible desde el exterior. Todo cableado externo conectado con algún terminal marcado con este símbolo deberá ser un cableado preelaborado que satisfaga las recomendaciones del fabricante o deberá ser instalado por personal cualificado.



La presencia de este símbolo advierte de importantes instrucciones de uso y mantenimiento en la bibliografía adjunta. Lea el manual.



La presencia de este símbolo indica: ¡Precaución! ¡Superficie caliente! No tocar para evitar quemaduras.



Todos los aparatos eléctricos y electrónicos inclusive las baterías, se han de evacuar por separado de la basura doméstica, a través de centros de recogida y reciclaje oficiales.



Lea las presentes instrucciones. Conserve las presentes instrucciones. Observe todas las advertencias e indicaciones señaladas en el producto y en las instrucciones.

- No utilice el producto cerca del agua. No coloque el producto cerca de agua, baños, bañeras, fregaderos, zonas húmedas, piscinas o saunas.
- No coloque objetos que contengan líquidos sobre el producto, como jarrones, vasos, botellas, etcétera.
- Limpie exclusivamente con paños secos.
- No retire ninguna cubierta ni elementos del armazón.
- La tensión operativa del producto deberá ajustarse a la tensión del suministro eléctrico local. Si no está seguro del tipo de electricidad disponible, consulte con su distribuidor o con la compañía eléctrica local.
- Para reducir el riesgo de electrocución, deberá mantenerse la puesta a tierra del producto. Utilice solamente el cable de alimentación suministrado con el producto y mantenga siempre activo de

la patilla central (puesta a tierra) del cuadro de conexiones. No desactive la función de seguridad del enchufe polarizado o con puesta a tierra.

- Proteja el cable de alimentación de pisadas o pinzamientos, especialmente junto a enchufes, soportes de dispositivos y el punto de salida desde el equipo. Los cables de alimentación deberán manipularse siempre con precaución. Compruebe periódicamente que los cables no tengan cortes ni signos de desgaste, especialmente en el enchufe y en el punto de salida desde el equipo.
- No utilice nunca un cable dañado.
- Desenchufe el producto durante las tormentas con aparato eléctrico o cuando vaya a estar en desuso durante periodos prolongados.
- El producto solamente se puede desconectar por completo de la red extrayendo el enchufe de red de la unidad o de la toma de la pared. El producto deberá colocarse en todo momento de tal modo que su desconexión de la red sea sencilla.
- Fusibles: Reemplace solamente con fusibles de tipo (5x20 mm) y amperaje según IEC 127. Está prohibido usar "fusibles parcheados" o cortocircuitar los portafusibles. La sustitución de los fusibles debe ser realizada únicamente por personal cualificado.
- El mantenimiento deberá quedar a cargo de personal cualificado. Será necesaria una revisión si la unidad resulta dañada de cualquier forma, por ejemplo:
 - si el cable de alimentación o el enchufe están dañados o deshilachados;
 - si se han derramado líquidos sobre el producto o han caído objetos en él;
 - si el producto se ha visto expuesto a lluvia o humedad;
 - si el producto no funciona con normalidad pese a seguirse las instrucciones de uso;
 - si el producto ha sido salpicado o el cajetín ha sido dañado.
- Cuando se conecten altavoces a este aparato no se podrá superar el límite de impedancia mínima especificado en el aparato o en las presentes instrucciones. La sección de los cables empleados debe ser suficiente en conformidad con la reglamentación local.
- Proteja de la luz solar directa.
- No instale cerca de fuentes de calor como radiadores, difusores de calor, estufas u otros dispositivos que produzcan calor.
- Este aparato ha sido desarrollado para su uso en zonas climáticas moderadas – y no para su uso en zonas climáticas tropicales.
- No bloquee ninguna abertura de ventilación. Instale de conformidad con las instrucciones del fabricante. No deberá situarse el producto en una instalación integrada, como una rejilla, a no ser que exista la ventilación necesaria.
- Permita siempre que un dispositivo frío se caliente a temperatura ambiente cuando se traslade a alguna sala. Pueden formarse condensaciones en el interior del producto y dañarlo cuando se usa sin precalentamiento.
- No sitúe fuentes de llama abierta, como velas encendidas, sobre el producto.
- El aparato debe colocarse, como mínimo, a 20 cm de cualquier pared, no se debe tapar y debe garantizarse un espacio libre de, como mínimo, 50 cm por encima del aparato.
- Utilice solamente con el carro, soporte, trípode, abrazadera o tablero especificado por el fabricante o vendido junto con el producto. Cuando se use

un carro, deberá tenerse precaución al mover la combinación de carro/producto para evitar daños por vuelcos.

- Utilice solamente accesorios recomendados por el fabricante; esto será de aplicación para todo tipo de accesorios, por ejemplo, cubiertas protectoras, bolsas de transporte, pies, soportes murales o de techo. En caso de instalación de cualquier tipo de accesorio en el producto, siga siempre las instrucciones de uso suministradas por el fabricante. Nunca utilice puntos de fijación distintos de los especificados por el fabricante.
- El dispositivo NO es apropiado para su uso por parte de cualquier persona o personas (niños incluidos) con las capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas o sin la experiencia o el conocimiento suficientes con productos de este tipo. El dispositivo deberá mantenerse siempre fuera del alcance de los niños menores de 4 años.
- Nunca introduzca objetos de ninguna clase en el producto a través de las ranuras del cajetín, ya que podrían tocar puntos de tensión peligrosa, ni cortocircuite elementos que pudieran causar riesgo de incendio o electrocución.
- El producto puede emitir niveles de presión sonora por encima de 90 dB, lo que puede causar daños auditivos permanentes. La exposición a niveles sonoros extremadamente altos puede causar pérdidas auditivas permanentes. Lleve protección auditiva si va a estar expuesto de forma continua a dicho tipo de elevados niveles.
- El fabricante solamente garantiza la seguridad, la fiabilidad y la eficiencia del producto si:
 - el montaje, la extensión, el reajuste, las modificaciones o las reparaciones son realizados por el fabricante o por personal autorizado
 - la instalación eléctrica del área interesada es conforme con los requisitos de las especificaciones de IEC (ANSI)
 - la unidad se utiliza conforme a las instrucciones de uso

Leer antes de usar

- Por favor leer cuidadosamente estas instrucciones y el aviso de seguridad antes de usar.
- El fabricante no se responsabiliza por daños en el aparato, los cuales sean causados por un manejo no adecuado.
- Antes de llevar a cabo la conexión a la red eléctrica, debe ser asegurado que el interruptor Power y el interruptor Standby se encuentren apagados y que el valor de la tensión en la parte trasera del aparato corresponda con la red de tensión local.
- Advertencia antes de utilizar el **era 1/era 2**: ¡Suenan muy alto! Volúmenes de sonido muy altos pueden causar daños auditivos.
- Para evitar sorpresas, debes acostumbrarte a girar la perilla del volumen de la guitarra, que tengas conectada al **era 1/era 2**, hasta el tope mínimo antes de encender el amplificador.

era

HUGHES & KETTNER ACOUSTICS

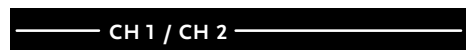
1 Conexiones y elementos de mando

era 1/era 2 posee dos canales idénticos independientes (CH 1 y CH 2) para instrumentos y voz, una tercera entrada (CH 3) para reproductores externos, p. ej. reproductor de MP3 y una cuarta entrada (CH 4) para efectos externos, mesa de mezclas o instrumentos preamplificados.

Al mismo tiempo, con una «DI Out» flexible, una «Line Out» regulable, una «Channel Out» (a través de FX Send), una salida de auriculares (Phones) y una «Optical Out», hay disponible una selección de salidas muy variada y práctica para aplicaciones profesionales como actuaciones en vivo y grabación.

Atención: Antes de conectar, bajar el volumen (tope izquierdo) en la sección Master, para evitar sobresaltos.

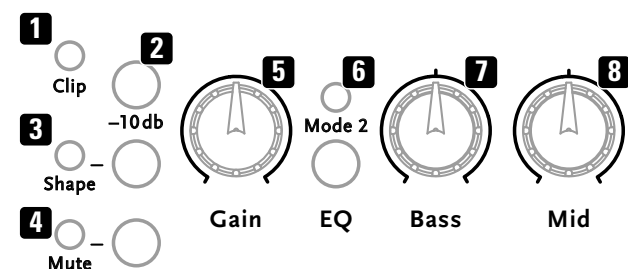
1.1 Parte superior



La descripción de los puntos 1 a 11 siguientes hace referencia a los dos canales 1 y 2 (CH 1/ CH 2) idénticos.

1 Clip

Cuando este LED se enciende es que avisa de saturación del amplificador de entrada del canal CH 1 o CH 2 respectivo. Si se enciende brevemente o «parpadea», esto no supone ningún problema. Si se enciende de forma prolongada, debe bajarse la amplificación de entrada por medio de Gain (girar a la izquierda). Si esto no es suficiente, la amplificación de entrada puede bajarse todavía más pulsando -10 dB. Si se encienden simultáneamente las dos indicaciones de clip, hay saturada una de las entradas de CH 3 o CH 4. También en este caso: Si se enciende brevemente o «parpadea», esto no supone ningún problema. Si se enciende de forma prolongada, debe bajarse la señal del dispositivo reproductor hasta que los dos LED de clip dejen de encenderse de forma prolongada.



2 -10 dB

Reduce la amplificación de entrada en -10 dB. Debe presionarse el interruptor cuando el clip indica una saturación del amplificador de entrada y no es suficiente bajar Gain para evitar la saturación permanente.

Interruptor no pulsado = no activo

Interruptor pulsado = activo

3 Shape

El patrón de sonido cambia mediante predistorsión, de modo que el rango de medios baja ligeramente y el rango de agudos sube ligeramente. De este modo se acentúan los tonos básicos en el rango de graves/ medios bajos y los armónicos. Simplemente debes probar si te va mejor la característica con o sin Shape. Shape está activo cuando se enciende el LED correspondiente.

4 Mute

Silencia el canal CH 1 o CH 2 respectivo. Solo hay aplicada una señal en la salida de Tuner. El silenciamiento está activo cuando se enciende el LED Mute correspondiente. Si hay conectado un interruptor de pedal, los interruptores Mute no reaccionan. Solo puede realizarse el silenciamiento por medio del pedal (véase también 23 Footswitch).

5 Gain

Regula la amplificación de entrada de la señal de instrumentos o micrófono.

6 EQ/Mode 2

Conmutador de la regulación de sonido (EQ). **era 1/era 2** ofrece aquí una gran particularidad: Puede seleccionarse para cada uno de los dos canales CH 1 y CH 2 entre dos regulaciones de sonido completamente independientes con diferentes frecuencias regulables: EQ-Mode 1 y EQ-Mode 2. En el EQ-Mode 2 se enciende el LED Mode 2.

Aspectos básicos de los EQ

Los reguladores de sonido de un EQ, normalmente, suben o bajan siempre frecuencias fijas. Sin embargo, en **era 1/era 2** los reguladores de sonido para graves, medios y agudos procesan diferentes frecuencias, según el EQ-Mode. De este modo se amplían considerablemente las posibilidades de diseño de sonido. De este modo pueden usarse diferentes EQ para distintos instrumentos. Simplemente hay que probar girando en Bass, Mid y Treble en ambos modos de EQ qué regulación de sonido va mejor para tu instrumento y te gusta más. Lo que gusta siempre es posible.

Debes tener en cuenta: **era 1/era 2** está concebido para hacer sonar tu instrumento siempre de forma natural y solo de acuerdo con su carácter – pero con más potencia. Esto debe seguir siendo así también cuando se usa el

EQ, por ello se usa el regulador de EQ, porque no perjudica la reproducción natural del sonido de tu instrumento. En algunos casos esto puede ser menor de lo que ocurre normalmente con los "EQ estándar".

Consejo práctico

Por ejemplo, si usas guitarras acústicas con cuerdas de acero o nylon:

Normalmente, la regulación del sonido del EQ-Mode 1 afecta más efectivamente a las frecuencias de una guitarra con cuerdas de acero. La regulación del sonido del EQ-Mode 2 afecta más intensamente a las guitarras con cuerdas de nylon.

Si utilizas un micrófono para amplificar la voz:

Normalmente, la regulación del sonido del EQ-Mode 1 influye más efectivamente en las frecuencias de una voz más grave (más bien masculina). La regulación del sonido del EQ-Mode 2 influye más intensamente en las voces más agudas (más bien femeninas). También en este caso: Simplemente hay que probar.

7 Bass

Baja y sube las frecuencias de graves +/- 10 dB (característica de pico). En la posición central no se influye en la respuesta de frecuencia.

8 Mid

Baja y sube las frecuencias de medios +/- 6 dB (característica de pico). En la posición central no se influye en la respuesta de frecuencia.

9 Treble

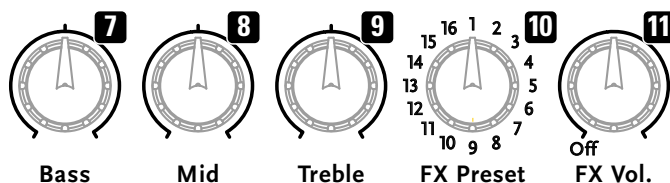
Baja y sube las frecuencias de agudos +/- 10 dB (característica de pico). En la posición central no se influye en la respuesta de frecuencia.

10 FX Preset

Selector giratorio para seleccionar uno de los 16 programas de efecto (véase la tabla siguiente).

Nº.	Efecto	Descripción	modificable*
1	Reverb Room Dark	Longitud Hall corta, HF-Damping oscuro	más corto o más largo
2	Reverb Room Bright	Longitud Hall corta, HF-Damping claro	más corto o más largo
3	Reverb Hall Warm	Longitud Hall media, HF-Damping cálido	más corto o más largo
4	Reverb Hall Bright	Longitud Hall media, HF-Damping ligeramente claro	más corto o más largo
5	Reverb Church	Longitud Hall larga, HF-Damping ligeramente claro	más corto o más largo
6	Delay Short	Repetición única, Slapback con 80 ms	DT: 20 – 170 ms
7	Delay Mid	Varias repeticiones, 170 ms	DT: 20 – 170 ms
8	Delay Long**	Varias repeticiones, 800 ms	DT: 170 – 800 ms
9	Delay + Pan Delay**	DT: 140 ms + 660 ms	DT: 140 ms + (140–660) ms
10	Delay + Reverb	DT: 170 ms, longitud Hall media	DT: 20 – 170 ms
11	Chorus	Muestreo: 0,3 Hz	Muestreo: 0,1 – 10 Hz
12	Chorus + Reverb	Chorus Nr. 11, longitud Hall larga, Reverb-Level: 80 %	Reverb-Level
13	Chorus + Delay	Chorus Nr. 11, DT: 170 ms	DT: 20 – 170 ms
14	Flanger	Muestreo: 0,4 Hz	Muestreo: 0,1 – 10 Hz
15	Flanger + Reverb	Flanger Nr. 14; Longitud Hall media, Reverb-Level: 80 %	Reverb-Level
16	Flanger + Delay	Flanger Nr. 14; DT: 170 ms	DT: 20 – 170 ms

* Estos parámetros pueden modificarse individualmente, véase 11 «La personalización de los programas de efecto»



****Atención:** Los efectos N° 8 y 9 no pueden usarse simultáneamente por separado en los canales CH 1 y CH 2. Tampoco pueden modificarse separadamente por canal (véase «La personalización de los programas de efecto»). Las modificaciones de los parámetros de efecto se aplican aquí para ambos canales, con independencia del canal en el que se realicen.

DT = Delay-Time: Tiempo entre las repeticiones

HF-Damping: Atenúa los componentes de altas frecuencias en Hall, para evitar durezas en el sonido y lograr un sonido más pleno y cálido

ms = milisegundos

11 FX Vol.

Regula el volumen del programa de efecto seleccionado. En el tope izquierdo, el programa de efecto se suprime completamente de la vía de señal (Bypass).

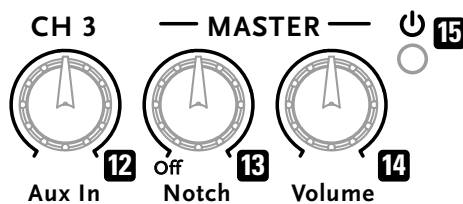
La personalización de los programas de efecto

era 1 / era 2 permite modificar parámetros de los programas de efecto mediante una función oculta – incluso parcialmente separada por canal.

Así puedes modificar los parámetros:

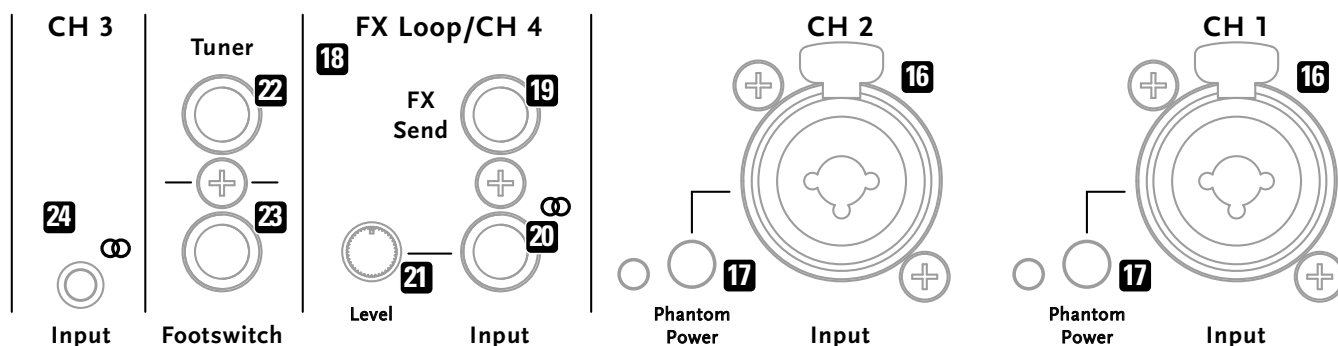
1. Con el FX Preset (10) puedes seleccionar en el canal deseado el programa de efecto (N° 1-16) que debe procesarse.
2. Pulsar EQ/Mode 2 tres segundos, el LED Mode 2 parpadea y señala el modo de programación
3. Modificar con el regulador Aux In los parámetros correspondientes (véase la última columna de la tabla FX-Parameter).
4. Guardar la modificación: Pulsar EQ/Mode 2 tres segundos, hasta que se encienda fijo el LED Mode 2.
5. No guardar la modificación: Pulsar brevemente EQ/Mode 2 para volver al modo normal. Esta cancelación del proceso de almacenamiento se confirma mediante el parpadeo rápido del LED Mode 2.

Atención: Solo puede procesarse un programa de efecto a la vez. Si se mueve FX Preset (10) durante el proceso de programación, se produce también la cancelación (el LED Mode 2 parpadea rápidamente).



12 Aux In

Regula el volumen del reproductor conectado. Para conectar el reproductor, véase 1.2 Parte posterior Input CH 3.



MASTER

13 Notch

Regulador del filtro Notch para reducir frecuencias perturbadoras, p. ej. Feedback o resonancias. Funciona sobre el modo en que se amortigua el máximo posible exactamente una frecuencia que interfiere. Para ello, si se produce una frecuencia perturbadora, simplemente debe buscarse girando lentamente el regulador (40 – 180 Hz). Cuando se encuentra, desaparece la interferencia. En el tope izquierdo, el filtro Notch está completamente fuera de la respuesta de frecuencia y se encuentra en estado desconectado.

14 Volume

Regula el volumen total del amplificador.

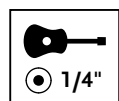
15 LED On/Off

Se enciende cuando está conectado el amplificador.

1.2 Cara trasera

16 Input CH 1 y CH 2

Estas dos tomas de entrada son entradas combinadas de instrumentos y micrófono. **era 1/era 2** detecta automáticamente si se usa la entrada de jack de 6,3 mm/1/4" (para instrumentos) o la entrada XLR (para micrófonos) y activa el preamplificador optimizado para instrumento o micrófono.



Si se usa un cable con conector jack se convierte la toma en una entrada asimétrica para instrumentos con fonocaptor pasivo o activo.

! Debe utilizarse un cable para instrumentos apropiado (mono o estéreo) para la transmisión de señal asimétrica (señal de instrumentos). Para evitar posibles señales perturbadoras o errores es muy recomendable que el cable tenga una calidad apropiada.



En el caso de un cable con conector XLR, la toma se convierte en una entrada simétrica para micrófono dinámico y con condensador.

! Debe utilizarse un cable de micrófono (XLR) apropiado para la transmisión simétrica de señales (señal de micrófono). Para evitar posibles señales perturbadoras o errores es muy recomendable que el cable tenga una calidad apropiada.

17 Phantom Power

Conmuta la alimentación fantasma (LED encendido) al instrumento (9 voltios) o micrófono (24 voltios) conectado en la entrada, para suministrarle tensión, si es necesario. Si el instrumento o micrófono no necesita alimentación fantasma, debe desconectarse la Phantom Power (el LED no se enciende).

Atención: Debes comprobar exactamente si el micrófono o instrumento conectado necesita y soporta alimentación fantasma. De lo contrario puede dañarse el dispositivo conectado. También pueden dañarse los micrófonos dinámicos más antiguos (normalmente, de más de 20 a 30 años). ¡En caso de duda, contacta con el fabricante del dispositivo que debe conectarse!

Indicaciones para la alimentación fantasma de 24 Voltios: ¿No necesita mi micrófono con condensador 48 Voltios?

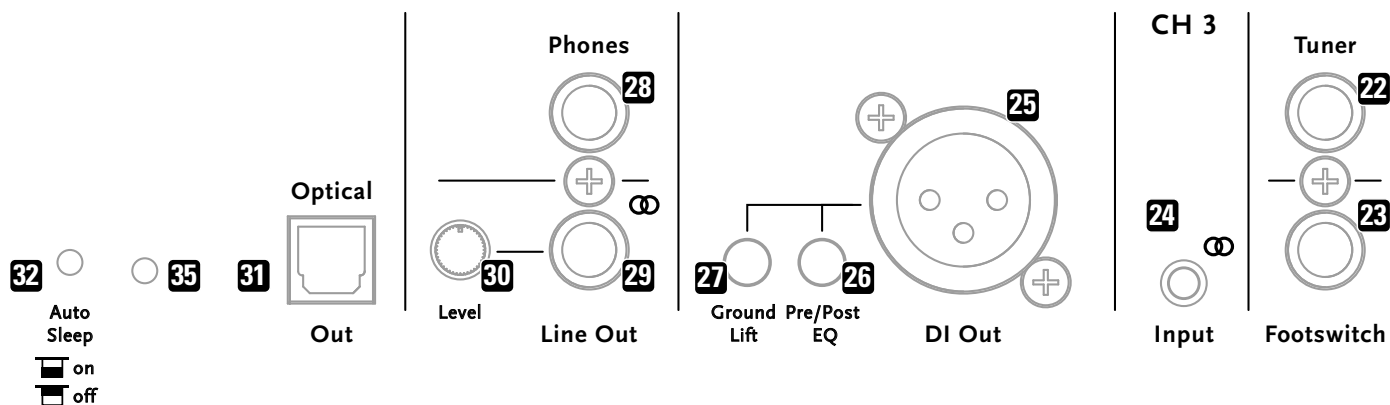
Con preamplificadores de micrófonos semiprofesionales y profesionales de diversos fabricantes existen datos para la alimentación fantasma entre 9, 12, 15, 24 y 48 Voltios, lo que naturalmente causa una cierta confusión entre los usuarios. La mayoría de los micrófonos con condensador (las excepciones confirman la regla) funcionan de forma totalmente correcta con una tensión de servicio entre 12 y 48 Voltios. La electrónica del micrófono no detecta ninguna diferencia entre 24 y 48 Voltios y tampoco se obtiene un comportamiento dinámico diferente en función de la alimentación fantasma. Qué alimentación de tensión se escoge: Es importante que la fuente de alimentación fantasma suministre la tensión necesaria según la norma legal. Naturalmente, los amplificadores de la **serie era** cumplen esta norma.

18 FX Loop/CH 4

El FX-Loop es una vía de efecto en paralelo. Aquí pueden conectarse en bucle dispositivos de efecto externos. FX-Send (19) se conecta con la entrada, Input (20) con la salida del dispositivo de efecto externo. Alternativamente, Input es la entrada para el cuarto canal del **era 1/era 2**, CH 4.

19 FX Send

Salida de jack estéreo de 6,3 mm de CH 1 y CH 2 para controlar un dispositivo de efecto externo. FX-Send envía una señal asimétrica de etapa previa (después del EQ, sin efectos internos) con nivel de Line y por ello puede usarse también como «Channel-Out», es decir, como salida, p. ej. para reproducir la señal en una mesa de mezclas, para grabación analógica, etc. Si se utiliza un cable mono en lugar de uno estéreo, FX-Send solo puede usarse como Channel-Out para CH 1.



20 Input

Entrada de jack estéreo de 6,3 mm para un dispositivo de efecto externo (junto con FX-Send como FX-Loop) y también como entrada de CH 4 para otras fuentes con nivel Line (para un instrumento que no necesita ninguna regulación de sonido y está preamplificada, para una mesa de mezclas, para un ordenador Drum, etc).

21 Level

Regula el nivel de entrada de Input (20).

22 Tuner

Jack mono de 6,3 mm para conectar un afinador electrónico. La conexión se mantiene activa aunque **era 1/era 2** se haya silenciado mediante Mute.

23 Footswitch

Jack estéreo de 6,3 mm. Para conectar un pedal doble opcional (p. ej. Hughes & Kettner FS-2). Con el primer pulsador silencia el amplificador (silencio = LED 1 del FS-2 encendido). Con el segundo pulsador se desconectan y se conectan de nuevo los efectos internos (véase 1.1. Parte superior/ FX Preset y FX Vol.) (desconectado = LED 2 del FS-2 encendido).

24 Input CH 3

Minijack estéreo de 3,5 mm. Entrada para una fuente de audio externa (p. ej. Smartphone, reproductor de MP3, etc.)

25 DI Out

Salida XLR simétrica. Envía la señal de preamplificador simétrico de los canales CH 1 y CH 2 sin efectos (sin señal interna y sin señal del FX-Loop/ CH 4) y, opcionalmente, antes o después del EQ, p. ej. a una mesa de mezclas para transmisión a través de un PA. Una señal simétrica puede transmitirse sin interferencias a través de un cable largo.

26 Pre/Post EQ

Al pulsar este interruptor se regula si la señal del DI Out se toma antes (sin EQ) o después (con EQ) de la regulación del sonido.

Interruptor no pulsado = antes de la regulación del sonido

Interruptor pulsado = después de la regulación del sonido

27 Ground Lift

En estado activado, Ground Lift separa la conexión de masa (pin 1). Esto es normal para interrumpir y evitar los bucles de masa, llamados también «bucles de zumbido». Cuando se produce un zumbido no deseado, debe evitarse activando este interruptor.

Interruptor no pulsado = no activado

Interruptor pulsado = activado

28 Phones

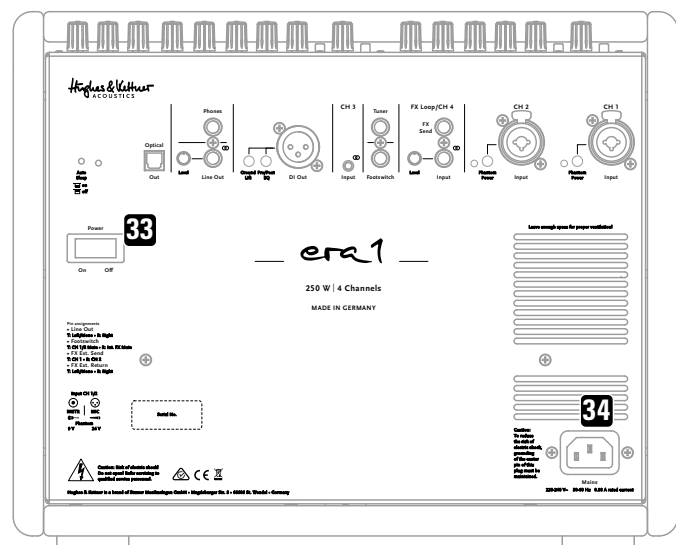
Jack estéreo de 6,3 mm. Salida de amplificador de auriculares estéreo. Al conectar un cable de auriculares se silencia el altavoz del **era 1/era 2**. Junto a la señal del CH 1 y CH 2 está activa también la señal de un reproductor a través del CH 3, los efectos internos y la señal del FX-Loop/CH 4 a esta salida, de este modo puedes disfrutar del volumen completo del **era 1/era 2** mediante auriculares, a pesar de que el amplificador esté silenciado (enchufando el cable de auriculares).

29 Line Out

Salida de jack estéreo de 6,3 mm. Envía una señal asimétrica de etapa previa estéreo del CH 1 y 2 después del EQ, con efectos internos, la señal del CH 3 y con la señal del FX-Loop/CH 4) con nivel Line, p. ej. a una mesa de mezclas o un grabador.

30 Line Out Level

Regula el nivel de salida de Line Out, independiente del volumen Master.



31 Optical Out

Salida de audio óptica S/PDIF-Toslink. Envía la señal de audio total del **era 1/era 2** a receptores con entrada óptica Toslink. La señal es muy apropiada para grabación. Los receptores típicos son tarjetas de sonido de ordenadores, mesas de mezclas digitales, interfaces de audio, pero también sistemas estéreo.

Toslink es un guíaondas fibroóptico, no es eléctricamente conductivo. Así se evitan bucles de masa («bucles de zumbido»). También es insensible al acoplamiento eléctrico o magnético de interferencias.

32 Auto Sleep

Según el Reglamento N° 1275/2008/CE, los dispositivos electrónicos deben dotarse de un dispositivo de ahorro de energía que desconecte el aparato después de un tiempo determinado sin usarse. En **era 1/era 2** esta tarea la asume el elemento de mando Auto Sleep, que puede activarse y desactivarse por medio del pulsador oculto que hay junto a la toma de altavoz. Para ello debe presionarse el pulsador oculto con un objeto puntiagudo fino.



Interruptor pulsado = activado

Interruptor no pulsado = desactivado

Cuando se suministra el aparato, Auto Sleep está activado. En este ajuste, **era 1/era 2** se desconecta automáticamente después de una fase de reposo de 90 minutos aprox. Si la función Auto Sleep ha desconectado el amplificador, puede ponerse en funcionamiento de nuevo desconectándolo y volviéndolo a conectar con el interruptor Power.

33 Power

En la posición On abre el suministro de corriente principal y en la Off lo cierra.

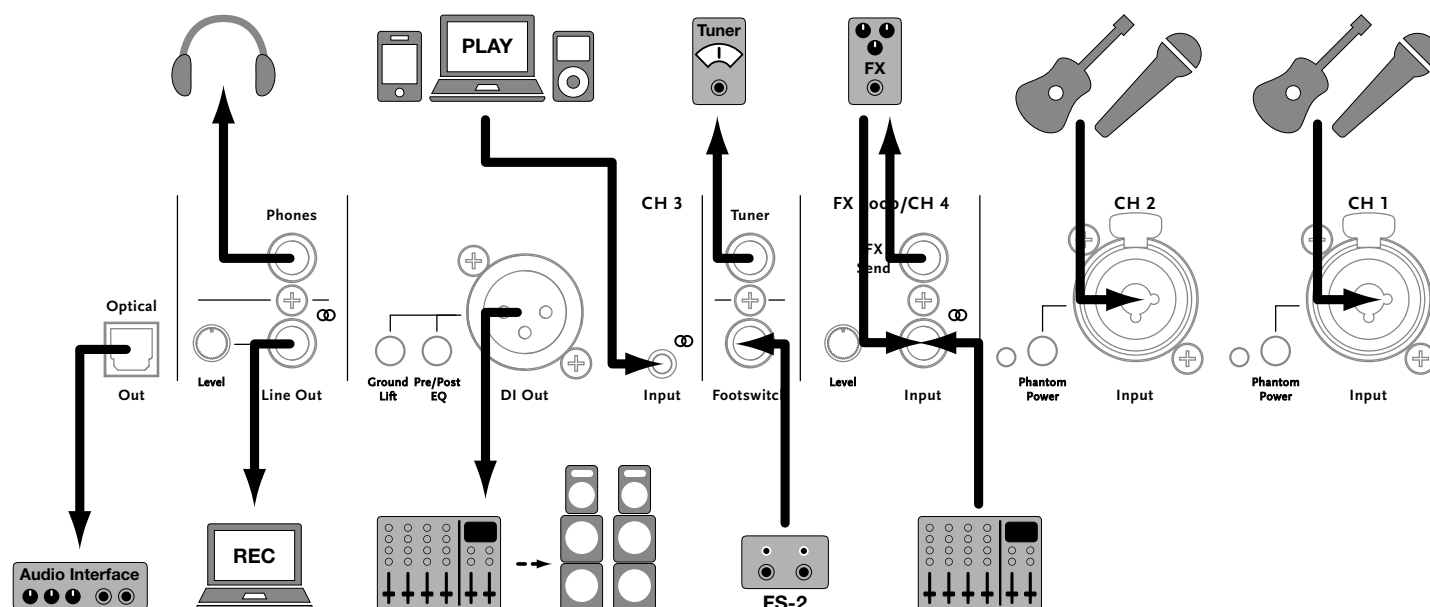
34 Mains

Toma de red para el cable suministrado (Mains Lead). Antes de la puesta en servicio debes asegurarte de que la tensión de red existente coincida con la indicada en el dispositivo.

35 Factory Reset

Para ello debe usarse un objeto fino y puntiagudo (p. ej. un clip) para presionar el pulsador oculto que hay en la abertura redonda de la derecha, junto a Auto Sleep y mantenerlo así 5 segundos. Cuando los LED del panel de mando parpadean dos veces para confirmar, el amplificador se ha restablecido a su ajuste de fábrica.

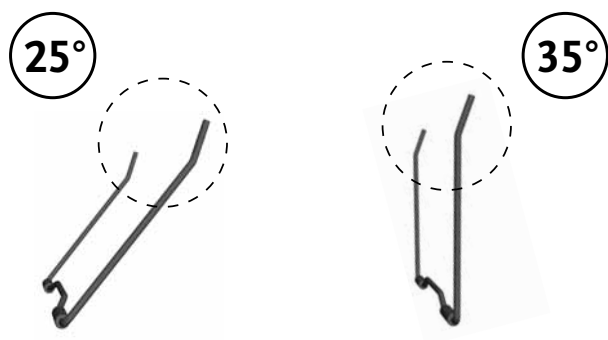
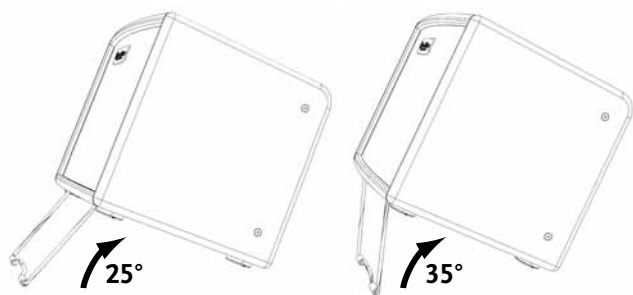
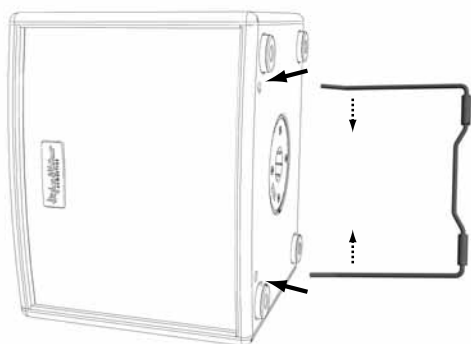
2 Configuración/cableado estándar



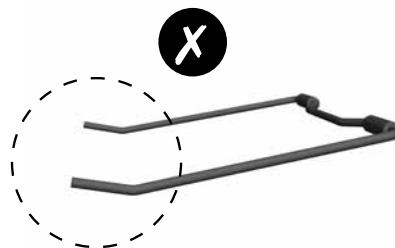
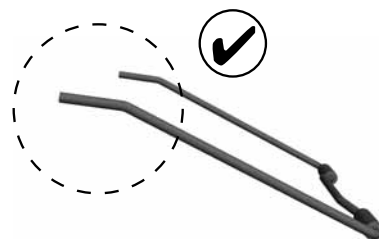
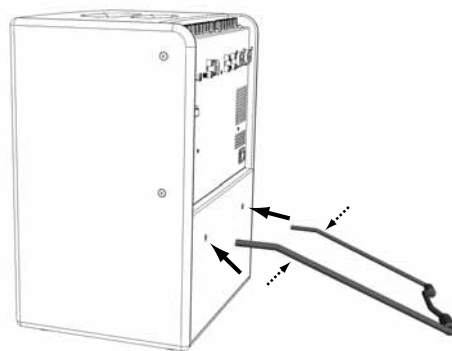
3 Plato inclinado

Comprime ligeramente los dos extremos del plato inclinado y acóplalo en los manguitos. Asegúrate de que el plato inclinado encaje fijo en los manguitos. Mediante la pretensión se evita que pueda salirse de las aberturas.

era 1



era 2



4 Datos técnicos

Entradas	
Input CH 1 / CH 2 – Instrument	Jack de 6,3 mm (1/4") Tip = (+), Ring = fantasma o masa, Sleeve = masa
Impedancia de entrada	2,2 M-Ohmios, asimétrico
Gain	0 – 30 dB
Max. Input-Level	+17 dBu @ line out, 1 kHz, THD+N <1%
S/N Ratio	>92 dB @ line out, 22 Hz – 22 kHz, Input cortocircuitada, Gain = 0 dB, re +4 dBu >89 dB @ power amp out, 22 Hz – 22 kHz, Input cortocircuitada, Gain = 0 dB, re +36 dBu
EIN	-113 dBu @ line out, 22 Hz – 22 kHz, Input cortocircuitada, Gain = 30 dB -113 dBu @ power amp out
Volumen dinámico	>105 dB @ line out, 22 Hz – 22 kHz, Input cortocircuitada, Gain = 0 dB >89 dB @ power amp out
Alimentación fantasma	+9 Voltios
Input CH 1 / CH 2 – Micrófono	XLR Pin 2 = (+)
Impedancia de entrada	1 kOhmio, simétrico
Gain	0 – 46 dB
Max. Input-Level	+8 dBu @ line out, 1 kHz, THD+N <1%
CMRR	> 71 dB Rs = 200 Ohmios, 100 Hz, Gain = 46 dB, re +4 dBu
S/N Ratio	>92 dBu @ line out, 22 Hz – 22 kHz, entrada abierta, Gain = 0 dB, re +4 dBu
EIN	-121 dBu @ line out, 22 Hz – 22 kHz, entrada abierta, Gain = 46 dB
Volumen dinámico	> 100 dB @ line out, 22 Hz – 22 kHz, entrada abierta, Gain = 0 dB
Alimentación fantasma	+24 Voltios
Input CH 3	Minijack 3,5 mm estéreo Tip = canal izquierdo, Ring = canal derecho
FX Loop / CH 4 – Input	Jack de 6,3 mm (1/4") estéreo Tip = canal izquierdo, Ring = canal derecho Max Input Level: +10 dBu
Salidas	
FX Send	Jack de 6,3 mm (1/4") estéreo Tip = CH 1, Ring = CH 2 Max Output Level: +10 dBu
Line Out	Jack de 6,3 mm (1/4") estéreo Max Output Level: +10 dBu, asimétrico, 2 kOhmios Load, THD+N <1%
Optical Out	S/PDIF Toslink, 24 bit/48 kHz
DI Out	XLR Pin 2=(+), Max Output Level: -10 dBu, -simétrico, 2 kOhmios Load, THD+N <1%
Footswitch	Jack de 6,3 mm (1/4") estéreo Tip = CH 1/2 Mute, Ring = Efecto interno Mute
Tuner	Jack de 6,3 mm (1/4") mono
Phones Out	Jack de 6,3 mm (1/4") estéreo Tip = canal izquierdo, Ring = canal derecho

Regulación de sonido

Bass	+/-10 dB característica de pico @ 80 Hz (Mode 2: @ 110 Hz)
Mid	+/-6 dB característica de pico @ 700 Hz (Mode 2: @ 1200 Hz)
Treble	+/-10 dB característica de pico @ 10 kHz (Mode 2: @ 12 kHz)

Generalidades

Rango de tolerancia - tensión de red	+/-10%
Rango de temperatura ambiente en funcionamiento	0° hasta +35° C
Consumo de corriente según EN 60065*	0,6 A / 220-240 V AC 1 A / 100-120 V AC
Etapa final	Clase D
Potencia de salida	250 W (era 1) 400 W (era 2)
Tensión de salida por poco tiempo	70 V peak

era 1:

Altavoz	1x 8" bajos medios + 1x 1" casquete de agudos 2 vías pasivo, diseño de caja cerrada; 70 Hz – 15 kHz (-3 dB)
---------	--

era 2:

Altavoz	2x 8" bajos medios + 1x 1" casquete de agudos 2 vías pasivo, diseño de caja cerrada; 70 Hz – 15 kHz (-3 dB)
---------	--

Dimensiones

era 1:

Dimensiones (AxAxP):	350 x 285 x 290 mm 13-13/16 x 11-15/64 x 11-27/64"
Peso	10,75 kg / 23,7 lbs. (black, negro) 9,85 kg / 21,7 lbs. (wood, madera)

era 2:

Dimensiones (AxAxP):	350 x 475 x 290 mm 13-13/16 x 18-45/64 x 11-27/64"
Peso	14,45 kg / 31,9 lbs. (black, negro) 14,10 kg / 31,1 lbs. (wood, madera)

* El valor de consumo de corriente (entrada de red) se determinó en 1/8 de la potencia suministrada en la salida del amplificador interno, para lo que se usa una señal senoidal en la entrada según la norma EN60065. En el modo con señales de música normales esto representa el consumo medio de corriente de la red de alimentación.

安全上の御注意！

この度は Hughes & Kettner 製品をお買い上げいただき有難うございました。

使用開始前に、安全のため下記の説明を良くお読み下さい。
お読みになった後は、必ず保存しておいて下さい。
ここに示した注意事項は、安全に関する重要な内容を記載していますので、下記の指示を必ず守って下さい。
本書では危険や損害の程度を次の区分で表示し、説明しています。

	警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を表示しています。
	注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、使用者が障害を負う可能性、および物的損害のみの発生が想定される内容を表示しています。

本書で使用する絵表示は、次のような意味です。

	警告	注意を促す内容があることをお知らせするものです。図の中に具体的な注意内容が描かれています。
	禁止	禁止の行為であることを告げるものです。図の中に具体的な禁止内容が描かれています。
	！	行為を強制したり表示したりする内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容が描かれています。

！ 製品に記載されているすべての注意書きに従って下さい。
雷が鳴っている時や長期間使用しない時は必ず電源を抜いて下さい。
延長コードをご使用になる場合は必ず容量に見合ったものをご使用下さい。
電源コードや電源アダプターは手荒に扱わないで下さい。定期的に断線していないか、あるいはその兆候がないかチェックして下さい。特に両端のモールの部分に捻れがないか注意して下さい。
電源コードや電源アダプターの上には何も置かないで下さい。通路にはコードがかからないように設置して下さい。

！ キャビネット内の空間、裏面や底面の穴は通気のために設けてあります。穴をふさいで覆ったりしないで下さい。十分な空間がないとオーバーヒートの原因になります。本製品をビルトインで設置する場合は、適切な冷却装置を必ずご使用下さい。
長時間大音量で演奏すると、耳に負担がかかり難聴になる危険があります。やむをえず必要な場合には、耳栓を使用するなどして、自衛手段を講じて下さい。

！ この製品は水気のあるところではご使用にならないで下さい。
この製品を不安定な台車、スタンドまたはテーブルなどの上に置かないで下さい。製品が落下して故障の原因となることがあります。
付属の電源コードや電源アダプター以外ご使用にならないで下さい。また、製品の裏面に表示してある電圧以外での使用は避けて下さい。

禁止 製品の上にドリンクなど置かないで下さい。こぼれて故障や感電の原因になります。
絶対に自分自身でカバーを開けて修理、改造等しないで下さい。製品の内部には高電圧の部分があり大変危険です。必ずお買い上げになった販売店までお問い合わせ下さい。
下記の場合ただちに電源を抜き必ず修理または点検に出して下さい。
＊電源コード 電源アダプターまたはプラグが破損した場合。
＊製品の上に液体がかかった場合。
＊製品に水や雨がかかった場合。
＊説明書通り操作しているにもかかわらず正常に作動しない場合。
＊製品が落下した場合やキャビネットが破損した場合。
＊音質等性能が著しく変化した場合。

禁止 セーブズを交換する際は、必ず同じ規格の物を使用して下さい。異なった規格の物を使用すると発火や故障の原因となります。
暖房機や電熱器、ストーブ等の熱を発生する機器（アンプも含む）の近くで使用しないで下さい。

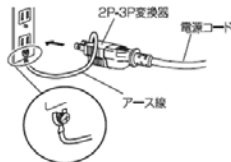
発火や感電を防ぐため、湿度の高いところや雨のあたる場所ではご使用にならないで下さい。キャビネットの隙間などから異物を入れたりしないで下さい。内部には専門家以外の方で修理できる箇所はございませんので、異常が発生した場合はお買い上げになった販売店にご連絡下さい。

！ 必ずアース接続を行って下さい。
アース接続は必ず、コンセントにプラグを差し込む前に行ってください。また、アース接続を外す場合は、必ずコンセントからプラグを抜いてから行って下さい。

日本用2Pプラグ



アース端子付きコンセント



安全のために

- ・ ご使用の前に、必ず安全上の御注意をお読み下さい。
- ・ 不当な操作からera1または接続機器に損害を与えた場合は、メーカーおよび輸入代理店はその賠償責任を負いません。
- ・ アンプ背面に表示されている規定の電源電圧と、ご使用になる国の電圧が同じであるかご確認の上ご使用下さい。
- ・ 聴覚に悪影響がないよう、ご使用の際はアンプの音量に十分お気を付け下さい。
- ・ era 1/era 2の電源をオンにする際は、アンプのヴォリュームとギターのヴォリュームがゼロになっているか確認してからera 1/era 2の電源をオンにしてください。



HUGHES & KETTNER ACOUSTICS

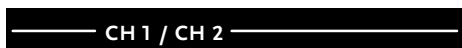
1 接続とコントロール

「era 1/era 2」には、楽器用とボーカル用の独立した2つのチャンネル (CH1とCH2)があり、3つ目のインプット (CH3)は外部プレーヤー用 (例えばMP3プレーヤーなど)、4目 (CH4)は外部エフェクトやミキサー、プリアンプなどを接続するチャンネルです。

他にも、「DI Out」、調整可能な「Line Out」、「Channel Out」 (FX Send経由)、ヘッドホン出力 (Phones)と「Optical Out」の出力端子を搭載し、ライブ・パフォーマンスやレコーディングなどプロフェッショナル・ユースに対応しています。

注意:電源を入れる前には、マスターセクションにあるボリュームを切って (左に回し切る)、大音量になりすぎないように十分注意して下さい。

1.1 トップパネル



1～11 では、CH1 と CH2 について説明致します。

1 Clip

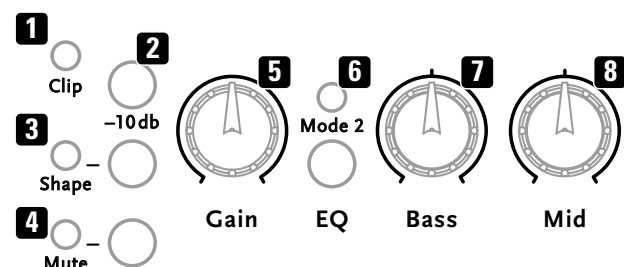
このLEDは、それぞれCH1またはCH2の入力レベルが過大な時に警告として点灯します。ごく短く光る時や、点滅するだけの時には問題ありません。ただし長く点灯している際には、入力レベルをGainつまみで下げなくてはなりません (左へ回す)。それでもまだ不十分な場合には、入力レベルは-10dBスイッチを押すことによりさらに引き下げることができます。仮に両方のClip表示が同時に点灯する場合には、CH3かCH4の入力が過大になっています。この時も同様です。ごく短く光る時や、点滅するだけの時には問題ありません。長い間点灯している場合には、外部プレーヤー・機器の信号を落とし、両方のClip-LEDが長く点灯しないようにしてください。

2 -10 dB

入力レベルを10dBカットします。Gainを下げてClipが点灯 (=過大入力の状態)し続けている場合にONして下さい。

スイッチが押されていない=OFF

スイッチが押されている=ON



3 Shape

中音域を軽く下げ、高音域を軽く上げる補正を施すことで、音像に一定の変更を与えます。それにより、ベース/中低音域の基音と倍音が強調されるようになります。ぜひ試してみて、Shape付きとなしのどちらの音のキャラクターがあなたにマッチするかチェックしてください。Shapeは、スイッチ横のLEDが点灯していればONになっています。

4 Mute

それぞれCH1またはCH2を消音状態にします。信号は、チューナー出力にのみ出ることになります。ミュートは、スイッチ横のMute LEDが点灯していれば有効です。フットスイッチが接続されている場合には、Muteスイッチは反応しません。その場合、ミュートは、フットスイッチによってのみ可能になります (23 Footswitchを参照)。

5 Gain

楽器またはマイク信号の入力レベルを調整します。

6 EQ/Mode 2

サウンドイコライザー (EQ) モードの切替えスイッチです。CH1、CH2 チャンネルごとに EQ-Mode 1とEQ-Mode 2の2種類のEQ設定があり、EQ-Mode 1とEQ-Mode 2とでは異なる周波数帯をコントロールしているため、接続機器にあわせて最適なEQ設定を選択して使う事が出来ます。

EQについての基本

EQのサウンドコントローラーは、通常は、常に特定の周波数を上げるか下げるかを行います。「era 1」では、Bass、Mid、TrebleのサウンドコントローラーがEQ-Modeに依りて異なる周波数を処理します。それにより、サウンドメイキングの可能性が大きく広がります。さまざまな異なる楽器に、2種類のEQが使用できるのです。2つのEQ-ModeでBass、Mid、Trebleを回してどんなサウンドコントロールがあなたの楽器、に合うか試してみてください。

注意:「era 1」のコンセプトは、どんなに音量を上げても楽器の音をナチュラルに楽器らしく響かせるというものです。そのナチュラルな楽器のトーンを妨げないよう、EQコントロール幅を設定しています。よって、他のアンプと比べるとEQが効いていないと感じる場合があります。

設定のアドバイス

例えばスチール弦またはナイロン弦のアコースティックギターを使うなら、

基本的にはEQ-Mode 1のサウンドコントロールの方が、スチール弦ギターの周波数には効果的なアクションを示します。EQ-Mode 2のサウンドコントロールは、ナイロン弦のギターに効果的です。

ボーカルの増幅のためにマイクを使うなら、

基本的にはEQ-Mode 1のサウンドコントロールの方が、低い声 (主に男性)の周波数に効果的なアクションを示します。EQ-Mode 2のサウンドコントロールは、高い声 (主に女性)に効果的です。

7 Bass

低周波数域を+/-10dB上下させます(ピークEQ)。つまみが中央にある時は周波数域は影響を受けません。

8 Mid

中周波数域を+/-6dB上下させます(ピークEQ)。つまみが中央にある時は周波数域は影響を受けません。

9 Treble

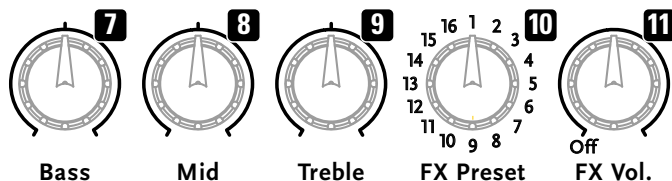
高周波数域を+/-10dB上下させます(ピークEQ)。つまみが中央にある時は周波数域は影響を受けません。

10 FX Preset

選択式回転スイッチで、16のエフェクトプログラムを選択できます(下の表を参照)。

No.	エフェクト	内容	調整可能*
1	Reverb Room Dark リバーブ・ルーム・ダーク	ショートリバーブ、高周波ダンピング=ヘビー	短く/長く
2	Reverb Room Bright リバーブ・ルーム・ブライツ	ショートリバーブ、高周波ダンピング=ライト	短く/長く
3	Reverb Hall Warm リバーブ・ホール・ウォーム	ミディアムリバーブ、高周波ダンピング=ウォーム	短く/長く
4	Reverb Hall Bright リバーブ・ホール・ブライツ	ミディアムリバーブ、高周波ダンピング=わずかにライト	短く/長く
5	Reverb Church リバーブ・チャーチ	ロングリバーブ、高周波ダンピング=わずかにライト	短く/長く
6	Delay Short ディレイ・ショート	シングルエコー、スラップバック80msにて	DT:20 ~170ms
7	Delay Mid ディレイ・ミドル	マルチブル・エコー、170ms	DT:20 ~170ms
8	Delay Long** ディレイ・ロング	マルチブル・エコー、800ms	DT:170 ~800ms
9	Delay + Pan Delay** ディレイ+パン・ディレイ	DT:140ms + 660ms	DT:140ms + (140-660)ms
10	Delay + Reverb ディレイ+リバーブ	DT:170ms、ミディアム・リバーブ	DT:20 ~170ms
11	Chorus コーラス	レート:0.3Hz	レート:0.1 ~10Hz
12	Chorus + Reverb コーラス+リバーブ	Chorus No. 11、ミディアム・リバーブ、リバーブ・レベル:80 %	リバーブ・レベル
13	Chorus + Delay コーラス + ディレイ	Chorus No. 11、DT:170ms	DT:20 ~170ms
14	Flanger フランジャー	レート:0.4 Hz	レート:0.1 ~10Hz
15	Flanger + Reverb フランジャー + リバーブ	Flanger No. 14、ミディアム・リバーブ、リバーブ・レベル:80 %	リバーブ・レベル
16	Flanger + Delay フランジャー + ディレイ	Flanger No. 14、DT:170ms	DT:20 ~170ms

*このパラメーターは、個別に変更可能です。11「エフェクト・プログラムのカスタマイズ」を参照。



****注意:**エフェクトNo. 8とNo. 9は同時にはチャンネルCH1とCH2に分けて使用できません。同じく、No. 8とNo. 9はチャンネルごとに分けて調整もできません(「エフェクト・プログラムのカスタマイズ」を参照)。エフェクト・パラメーターの変更は両方のチャンネルに有効かつ、どちらのチャンネルに変更がされるかには影響されません。

DT = ディレイ・タイム:リピートのインタバル時間

高周波ダンピング:響きの中の高周波要素を弱め、サウンドの硬さを避け、ウォームで全体を満たすサウンドを狙いとします。

ms=1000分の1秒

11 FX Vol.

選択したエフェクト・プログラムの音量をコントロールします。左に回し切ると、エフェクト・プログラムは完全に信号経路からオフになります(バイパス)。

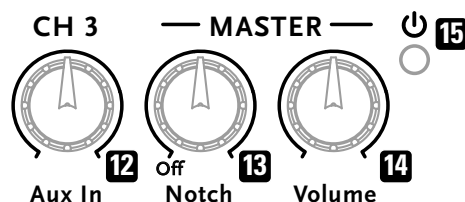
エフェクト・プログラムのカスタマイズ

「era 1/era 2」では、エフェクト・プログラムのパラメーターを秘密の機能で - しかも一部はチャンネルごとに分けて - 変更することが可能です。

パラメーターを変更するには

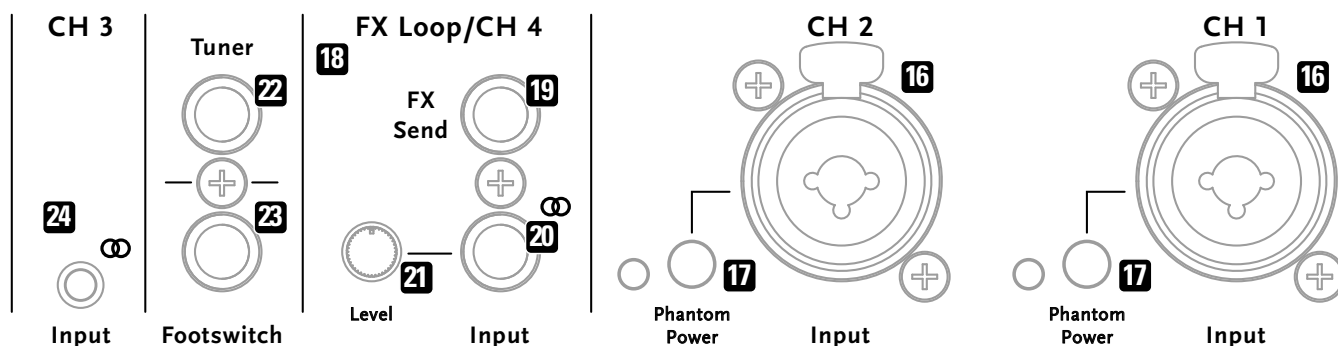
- 1.FX Preset (10)により、希望するチャンネルで変更したいエフェクト・プログラムを No.1-16 の中から選択して下さい。
- 2.EQ/Mode2を3秒間押すと、Mode2 LEDが点滅し、プログラム・モードを示します。
- 3.Aux Inコントローラーで、対応するパラメーターを変更します(FXパラメーター表の一番右の欄を参照)。
4. 変更を保存する。EQ/Mode2を、Mode2 LEDが点灯するまで3秒間押します。
5. 変更を保存しない。EQ/Mode2を短く押すと、ノーマルモードに戻ります。保存ステップが中断されたことは、Mode2 LEDが素早く明滅することで確認できます。

注意:同時に処理できるエフェクト・プログラムは1つだけです。FX Preset(10)がプログラム作業中に動かされると、同じように中断されることになります(Mode2 LEDが素早く明滅します)。



12 Aux In

接続された外部プレーヤーの音量をコントロールします。外部プレーヤーの接続については、1.2.リアパネルInput CH 3を参照。



MASTER

13 Notch

障害となる周波数、例えばフェードバックやレゾナンスなどを削減するノッチフィルターのコントローラーです。これは、障害となる特定の周波数を可能な限り弱める形で機能します。その際は、障害となる周波数が発生した際に、コントローラーをゆっくり探しながらその周波数を突き止めます(40~180Hz)。うまく突き止められれば、障害は消えます。ノッチフィルターを完全に左に回しきってしまうと、周波数処理からはずれ、OFF状態になります。

14 Volume

アンプの全体ボリュームをコントロールします。

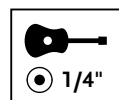
15 On/Off-LED

アンプがONになると点灯します。

1.2 リアパネル

16 Input CH1とCH 2

この2つの入力ポートは、楽器入力とマイク入力を組み合わせるものです。「era 1/era 2」は自動的に、楽器用6.3 mm/1/4"ジャック入力とマイク用XLR(キャノン)入力のどちらが使用されているかを判別し、楽器用かマイク用かのそれぞれ最適化されたプリアンプを有効にします。



ジャック付きのケーブルを使用すると、ポートはパッシブあるいはアクティブのピックアップを搭載した楽器用のアンバランス入力になります

! アンバランス信号伝送(楽器信号)に適した楽器用ケーブル(モノラルあるいはステレオ)を使用してください。障害信号やエラーの可能性を排除するため、ケーブルは適切な品質のものをすることが強く推奨されます。



XLR入力付きのケーブルを使用すると、ポートはダイナミックあるいはコンデンサー型のマイク用のバランス入力になります。

! バランス信号伝送(マイク信号)に適したマイクケーブル(XLR)を使用してください。障害信号やエラーの可能性を排除するため、ケーブルは適切な品質のものをすることが強く推奨されます。

17 Phantom Power

入力ポートに差し込まれた楽器(9V)またはマイク(24V)に対するファンタム電源をONにし(LEDが点灯します)、必要な場合は電源を供給します。楽器またはマイクがファンタム電源を必要としない場合には、このファンタム電源はOFFにしないでください(LEDは点灯しない)。

注意: 接続したマイクまたは楽器がファンタム電源を必要とするか、使用に耐えるかを必ず確認してください。その確認を怠ると、接続した機器が破損する場合があります。特に、古いダイナミックマイク(基本的に20~30年以上古い物)に破損が生じる場合があります。不明な際には、接続する機器のメーカーに問い合わせてください。

24ボルトファンタム電源の注意

自分のコンデンサーマイクは48Vが必要なのでは?

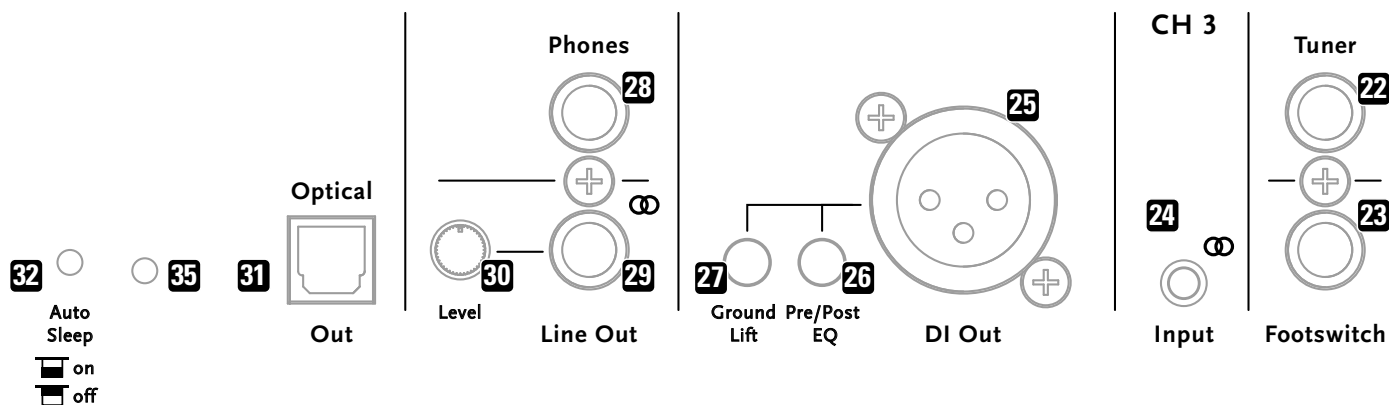
各メーカーのセミプロ、プロ用のマイクプリアンプには、ファンタム電源について9、12、15、24、48ボルトと表記が分かれていて、当然使用の際に混乱してしまふことがあります。ほとんどのコンデンサーマイクは(当然例外はあるにせよ)、使用電圧12~48Vで問題なく作動します。マイクの電気配線は、24~48ボルト間の差異は認識しないため、ファンタム電源に影響されてもさほど大きな違いの出るダイナミックな反応差は生じません。いずれの電源供給を選んでも、重要なのは、ファンタム電源が法的基準に対応していて、必要な電圧を供給することなのです。もちろん、eraシリーズのアンプはその法的基準を満たしています。

18 FX Loop/CH 4

パラレル接続のエフェクト・ループです。ここには、外部のエフェクト機器を組み込むことができます。その際、FX-Send (19) が外部エフェクト機器の入力側、Input (20) が出力側として接続されます。それ以外としては、入力側のインプットが「era 1/era 2」のCH4にも使えます。

19 FX Send

CH 1とCH 2の6.3mmステレオジャックは外部エフェクト機器の制御用になります。FX Sendは、アンバランスのプリアンプ信号(EQ後で内部エフェクト無)をラインレベルで送り、したがって「チャンネルアウト」、例えば、ミキサーへ信号を取り込む時などに出力として使用できます。アナログレコーディングなどのためにはステレオケーブルではなく、モノラルケーブルが使用され、FX SendはCH 1のチャンネルアウトとしてのみ使用できます。



20 Input

外部エフェクト機器 (FX LoopとしてFX Sendと接続して) の6.3mmステレオジャック入力であり、ラインレベルのその他のソース用のCH4入力 (例えばサウンドコントロールを必要とせずプリアンプがかけられている楽器用、ミキサー用、ドラムコンピューター用など) でもあります。

21 Level

Input(20)の入力レベルをコントロールします。

22 Tuner

チューナー接続用の6.3mmモノラルジャック。この接続は、「era 1/era 2」がミュートに切り替えられていても、有効です。

23 Footswitch

6.3mmステレオジャック。オプションで用意されている2wayフットスイッチ (例えばHughes & Kettner FS-2) の接続用。これで、最初のボタンがアンプにミュートをかけます。(ミュート=FS-2のLED 1が点灯する) 2つめのボタンで内部エフェクトが(1.1トップパネル / FX PresetとFX Volを参照) OFFになり、再びONになります (OFF=FS-2のLED 2が点灯します)。

24 Input CH 3

3.5 mmステレオジャック。外部オーディオソース (スマートフォン、MP3プレーヤーなど) 用入力。

25 DI Out

CH1とCH2プリアンプのバランス信号を出力する端子。(エフェクトなし、内部エフェクト無しでFX Loop/CH 4の信号無し)、EQ前か後を選択できます。例えば、PA経由でミキサーに伝送する場合など。バランス信号は、長いケーブルルートでも障害なく伝送できます。

26 Pre/Post EQ

このスイッチを押すと、DI Outの信号をサウンドコントロール前(EQなし)から出力するかEQ後から出力するか選択できます。

スイッチが押されていない時=サウンドコントロール前
スイッチが押されている時=サウンドコントロール後

27 Ground Lift

このスイッチが有効な時は、グラウンド・リフトはアース接続を切断します (PIN 1)。これは、ハムやバズなどのグラウンドループを防ぐため通常使われています。つまり、望まないハムやバズなどが発生したら、このスイッチを有効にしてそれらを防ぎます。

スイッチが押されていない=OFF
スイッチが押されている=ON

28 Phones

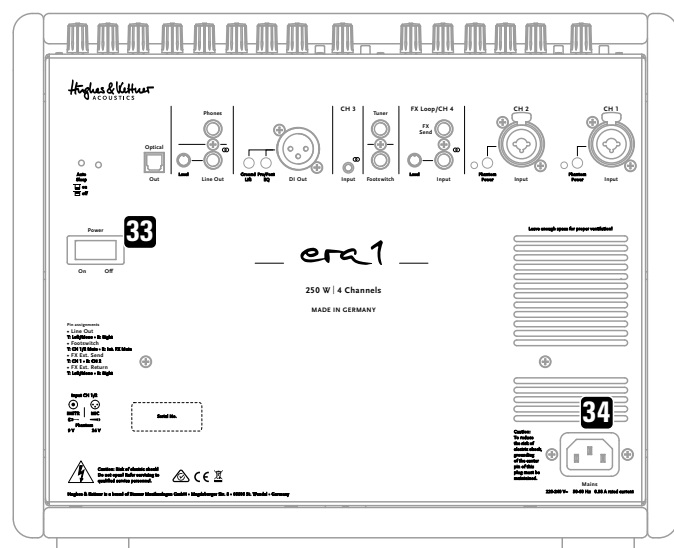
6.3mmステレオジャック。ステレオヘッドホンアンプの出力。ヘッドホンケーブルを差し込むと、「era 1/era 2」のスピーカーはミュートされます。CH1とCH2の信号のほか、CH3の外部プレーヤーの信号やFX Loop/CH 4の内部エフェクトや信号もこの出力では有効なので、アンプがミュート状態 (ヘッドホンケーブルを差し込むことにより) でも、「era 1/era 2」の機能全体を楽しむことができます。

29 Line Out

6.3 mmステレオジャック。これは、CH1とCH2のラインレベルのステレオプリアンプ信号、内部エフェクト、CH3の信号、FX Loop/CH4の信号を出力します。

30 Line Out Level

ラインアウトの出力レベルをコントロールします。マスターボリュームとは独立しています。



31 Optical Out

オプティカル S/PDIF トスリンク・オーディオ出力「era 1/era 2」の全体のオーディオ信号をオプティカル・トスリンク入力の付いている受信デバイスに送ります。この信号はレコーディング目的に非常に適しています。典型的な受信デバイスとしては、コンピューターのサウンドカード、デジタルミキサー、オーディオ・インターフェース、それにステレオ装置などが挙げられます。トスリンクでは光ファイバーを用いるため、電気的には導体ではありません。グラウンドループが避けられます(ハムノイズもない)。電磁干渉に対しても無反応です。

32 Auto Sleep

欧州指令1275/2008/ECに従い、電気機器は一定時間使用しないと自動的に電源が切れる省エネ設備を搭載していなければなりません。この課題を「era 1/era 2」ではオートスリープが解決しています。これはスピーカー入力の横にある沈み込みのミニスイッチによりオン/オフできるようになっています。そのためには、細いとがった物で沈み込みのスイッチを押し込んでください。

 on

 off

スイッチが押されている=ON

スイッチが押されていない=OFF

配送の段階ではオートスリープはONになっています。この設定では、「era 1/era 2」は、静止状態が90分続いたら自動的に電源をOFFにします。オートスリープ機能によりアンプの電源がOFFになったら、Powerスイッチをオフ/オン操作して再び作動させることができます。

33 Power

ON位置でメイン電源が入り、OFF位置でメイン電源が切れます。

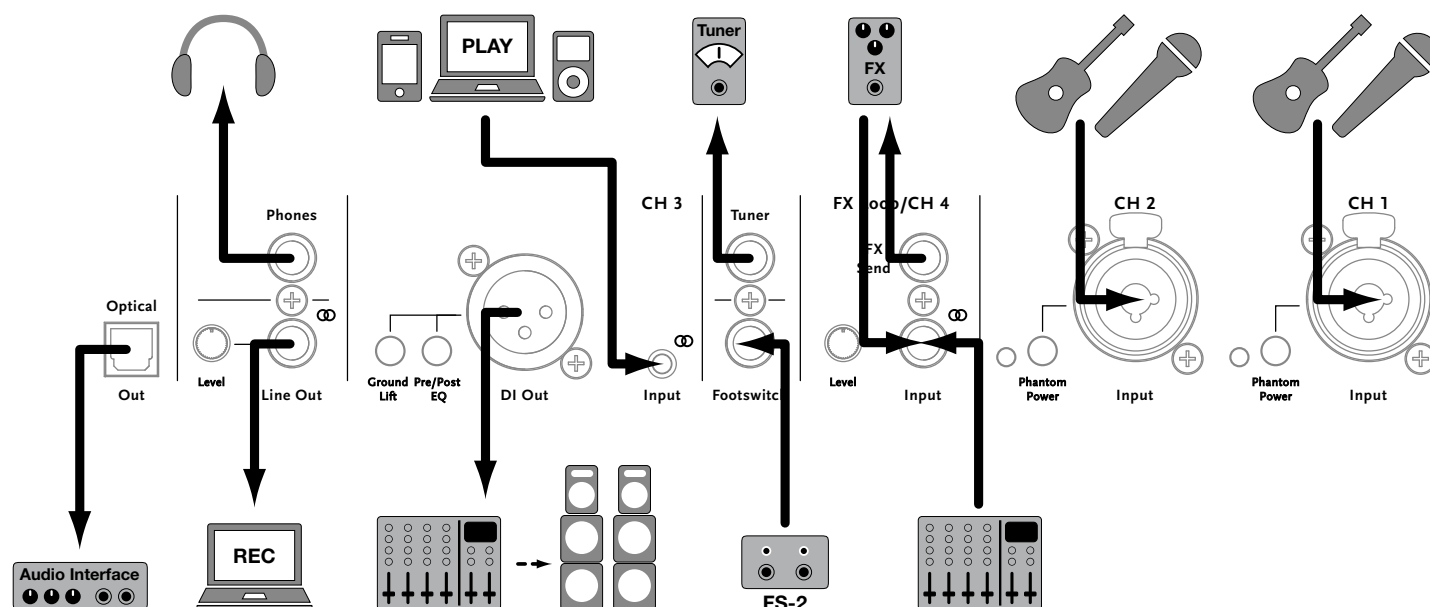
34 Mains

同梱電源ケーブル用グリッド用ソケット(Mains Lead)。最初の使用の前に、使用する定格電圧がアンプが指定する電圧と一致するか確認してください。

35 Factory Reset

この用途には、細いとがった物(オフィス用クリップなど)でオートスリープ横の丸い穴の中にあり沈み込みボタンを押し、5秒待ってください。操作パネルのLEDが2度、確認用に点滅すると、アンプは工場設定の状態にリセットされます。

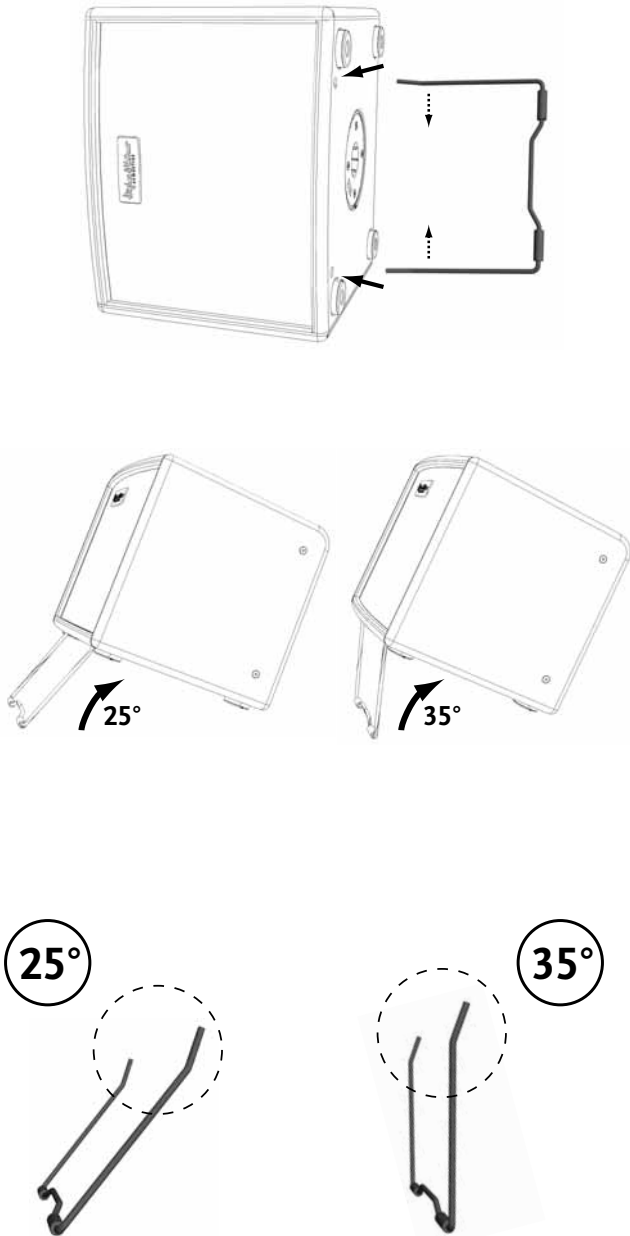
2 スタンダードセットアップ/ケーブル接続



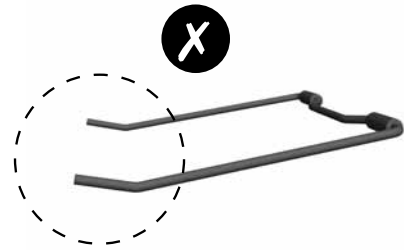
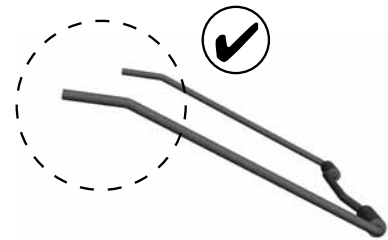
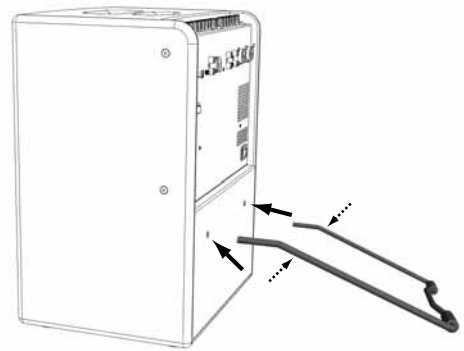
3 ティルトスタンド

ティルトスタンドの両端を軽く押し合わせ、差込口に差し入れます。ティルトスタンドが差込口に固くはまっていることを確認してください。テンションがかかっていることにより、スタンドが穴から抜け落ちることを防いでいます。

era 1



era 2



4 テクニカルデータ

入力	
Input CH1 / CH2 楽器	6.3mm (1/4")ジャック チップ=(+), リング=ファンタムまたはアース、スリーブ=アース
入力インピーダンス	2.2MΩ、アンバランス
Gain	0 = 30dB
最大入力レベル	+17dBu @ line out, 1kHz, THD+N <1%
S/N比	>92dB @ line out, 22Hz – 22kHz, 入力短絡, Gain = 0dB, re +4dBu >89dB @ power amp out, 22Hz – 22kHz, 入力短絡, Gain=0dB, re +36 dBu
EIN	-113dBu @ line out, 22Hz – 22kHz, 入力短絡, Gain = 30dB -113dBu @ power amp out
ダイナミックレンジ	>105dB @ line out, 22Hz – 22kHz, 入力短絡, Gain = 0dB >89dB @ power amp out
ファンタム電源	+9V
Input CH1 / CH2 - マイク	XLR Pin2 = (+)
入力インピーダンス	1kΩ、バランス
Gain	0~46dB
最大入力レベル	+8dBu @ line out, 1kHz, THD+N <1%
CMRR	>71dB Rs = 200Ω, 100Hz, Gain = 46dB, re +4dBu
S/N比	>92dBu @ line out, 22Hz – 22kHz, 入力開放 Gain = 0dB, re +4dBu
EIN	-121dBu @ line out, 22Hz – 22kHz, 入力開放, Gain = 46dB
ダイナミックレンジ	> 100 dB @ line out, 22Hz – 22kHz, 入力開放, Gain = 0dB
ファンタム電源	+24V
Input CH 3	3.5mmステレオミニジャック チップ=左チャンネル、リング=右チャンネル
FX Loop / CH 4 - Input	6.3mm (1/4") ステレオジャック チップ=左チャンネル、リング=右チャンネル 最大入力レベル+10dBu
出力	
FX Send	6.3mm (1/4") ステレオジャック チップ = CH1、 リング = CH2 最大出力レベル+10dBu
Line Out	6.3mm (1/4")ステレオジャック 最大出力レベル+10dBu、左右非対称、2kΩロード、THD+N <1%
Optical Out	S/PDIF トスリンク、24bit/48 kHz
DI Out	XLR Pin2=(+), 最大出力レベル-10dBu、左右対称、2 kΩ ロード、THD+N <1%
Footswitch	6.3mm (1/4")ステレオジャック チップ=CH1/2 ミュート、リング=内部エレクトミュート

Tuner	6.3mm (1/4")モノラルジャック
Phones Out	6.3mm (1/4")ステレオジャック チップ=左チャンネル、リング=右チャンネル

イコライザー

Bass	+/-10dB ピークEQ @ 80Hz (Mode 2: @ 110Hz)
Mid	+/-6dB ピークEQ @ 700Hz (Mode 2: @ 1200Hz)
Treble	+/-10dB ピークEQ @ 10kHz (Mode 2: @ 12kHz)

概要

グリッド電圧公差	+/-10%
作動中の周囲温度範囲	0°C~+35°C
EN 60065にしたがう電力消費量*	0,6 A / 220-240V AC 1 A / 100-120V AC
アンプ	クラス D
出力	250W (era 1) 400W (era 2)
出力電圧	70Vピーク

era 1

スピーカー	1x 8" ウーファー + 1x 1" ドームツイーター 2 Way パッシブ、クローズド・ボックス・デザイン; 70Hz – 15kHz (-3 dB)
--------------	---

era 2

スピーカー	2x 8" ウーファー + 1x 1" ドームツイーター 2 Way パッシブ、クローズド・ボックス・デザイン; 70Hz – 15kHz (-3 dB)
--------------	---

寸法

era 1

外形寸法(幅x高さx奥行き)	350 x 285 x 290mm 13-13/16 x 11-15/64 x 11-27/64"
重量	10,75kg / 23,7 lbs. (黒) (black) 9,85kg / 21,7 lbs. (ウッド) (wood)

era 2

外形寸法(幅x高さx奥行き)	350 x 475 x 290 mm 13-13/16 x 18-45/64 x 11-27/64"
重量	14,45kg / 31,9 lbs. (黒) (black) 14,10kg / 31,1 lbs. (ウッド) (wood)

* 電力消費量(電源入力)は、内部アンプの出力側の出力の1/8で計測された。入力はEN60065規定にしたがいサイン波を使用。これは、通常の音楽信号での作動の際は、電力供給網からの平均電力消費量を意味する。

Hughes & Kettner

ACOUSTICS

Hughes & Kettner
Postfach 1509
66595 St. Wendel
Germany
Tel: +49 (0) 68 51 - 905 0
Fax: +49 (0) 68 51 - 905 103

International Inquiries:
Fax: +49 - 68 51 - 905 200
hkinternational@hughes-and-kettner.com

www.hughes-and-kettner.com



facebook.com/hughesandkettner

Copyright 12/2017 by Music & Sales GmbH.
Subject to change without notice.