

# MIXING CONSOLES

**E24**

OWNER MANUAL  
MANUALE UTENTE

HIGH PERFORMANCE VERSATILE  
COMPACT LIVE MIXERS

MIXER LIVE AD ALTE PRESTAZIONI  
COMPATTO E VERSATILE



## LANGUAGE

ENGLISH 3

ITALIANO 12

## SAFETY PRECAUTIONS

Before connecting and using this product, read the instructions provided in this manual carefully and keep it for future reference.

This manual is an integral part of the product and it must accompany it even in the case of changes of ownership, so that the new owner is aware of the method of installation and use and all safety warnings. Incorrect installation and use of the product shall relieve RCF S.p.A. of any and all liability.

**CAUTION: to prevent the risk of flames or electric shock, do not ever expose this product to the rain or humidity.**



WARNINGS

1. All warnings, in particular those relating to safety, must be read with special attention, as they contain important information.
2. **MAIN SUPPLY FROM THE MAINS**
  - **The supply voltage of the device is sufficiently high to constitute a risk of electric shock to persons: never install or connect the device with the power supply cable plugged into the mains.**
  - **Before powering this product, make sure that all connections are correct and that the voltage of your mains supply matches the value on the device data plate; if this is not the case, please contact an RCF dealer.**
  - **The metal parts of the device are earthed via the power supply cable.**
  - **A device with CLASS I construction must be connected to the mains socket with a protective earthing connection.**
  - **Make sure that the power supply cable of the device cannot be stepped on or crushed by objects, to make sure it remains intact and in perfect working order.**
  - **To avoid the risk of electric shock, never open the device: there are no parts that can be used by the user inside.**
3. Do not allow objects or liquids to penetrate the product, as this may cause a short circuit. The device must not be exposed to dripping or splashing water; no naked flame sources (e.g. lighted candles) and no objects filled with liquid (e.g. vases) must be placed on top of the device.
4. Do not perform any work / modifications / repairs except for those expressly described in this manual. Contact an authorised service centre or highly qualified personnel when:
  - **the device is not working (or is working abnormally);**
  - **the power supply cable has been seriously damaged;**
  - **objects or liquids have penetrated the device;**
  - **the device has undergone major knocks.**
5. If this product is not used for long periods of time, unplug the power supply cable from the mains.
6. If the product releases abnormal odours or smoke, turn off the power immediately and unplug the power supply cable.
7. Do not connect this product to other devices and accessories not envisaged. Do not try to hang this product using elements that are not designed or suitable for this purpose. To avoid the risk of falling, do not stack multiple units of this product, unless this option is expressly specified in the instruction manual.
8. **RCF S.p.A. strongly recommends that the installation of this product be carried out only by professional qualified installers (or specialised installation companies) able to do it properly and to certify installation in accordance with the applicable regulations in force. The entire audio system must comply with the applicable rules and regulations regarding electrical systems.**
9. **Stands and Carts**

Where envisaged, the product should only be used on carts or stands recommended by the manufacturer. The device-stand / device-cart assembly should be moved with the utmost care. Sudden stops, excessive pushing force and uneven or tilted floors could cause the assembly to overturn.
10. **Hearing loss**

Exposure to high sound levels can cause permanent hearing loss. The sound pressure level dangerous to one's hearing varies greatly from one person to another and depends on the duration of exposure. To avoid potentially dangerous exposure to high sound pressure levels, anyone who is exposed to these levels must use adequate protection; when a transducer capable of producing high sound levels is in use, ear plugs or protective headsets must be worn. See the technical instruction data to find out the maximum sound pressure levels that the speakers are capable of producing.
11. Place the product away from heat sources and ensure adequate air circulation all around.
12. Do not overload this product for extended periods of time.
13. Never force the controls (buttons, knobs, etc.).
14. Do not use solvents, alcohol, petrol or other volatile substances to clean the external parts of the unit; use a dry cloth.
15. Do not point microphones near and in front of the speakers, so as to avoid any feedback („Larsen effect“).



IMPORTANT

## NOTE ON CABLES FOR AUDIO SIGNALS

To prevent the occurrence of noise on the cables that carry signals from the microphones or on the line (for example, OdB), use only screened cables and avoid laying them in the vicinity of:

- **equipment that produces strong electromagnetic fields;**
- **cables from the power mains;**
- **speaker lines.**

RCF S.p.A. thank you for buying this product, which was made in order to ensure reliability and high performance.

## INFORMATION ON THE DEVICE

Thank you for purchasing a RCF mixing console.

E24 is a versatile audio mixers equipped with all the tools needed for appropriately processing multiple audio signals from a variety of sources.

### CLEAR SOUND

RCF mixing consoles devices combine RCF's professional "sound culture" heritage with innovative design and dedicated manufacturing. RCF mixing consoles secure clear sound, accurate sound dynamics and extreme versatility of use by passionate professional users. RCF mixing consoles are designed to match perfectly with RCF active speakers.

### RELIABILITY

All RCF mixing consoles undergo four extensive instrumental quality tests during construction. A listening test is carried out at the end of production followed by a final quality control inspection to locate any appearance defects, such as scratches or dents. The process guarantees outstanding reliability making sure that the device you have purchased is of the highest quality.

### DESIGN

The unique design of RCF mixing consoles is an expression of typically Italian RCF creativity. RCF mixing consoles combine modern, excellent ergonomic design. In addition to their striking appearance, the original side profile of the mixers makes them easy to grasp securely.

## DESCRIPTION AND MAIN CHARACTERISTICS

E24 is a versatile analogue audio mixers, equipped with a USB serial port for connection to a computer and all the tools required for proper processing of multiple audio signals from different sources. At the internal of E24 is present a Z.CORE DSP FX: the DSP unit offers 80 predefined presets: 40 reverbs, 20 delays and 20 modulation effects. 20 user presets are available and easily accessible.

### E24 AUDIO INPUTS

- CHANNELS 1 to 18: Microphone or Line inputs (Combo connector), four-band EQ with semiparametric HIGH MID and LOW MID bands with selectable Q width, INSERT serial connection for external processors (1/4" jack) on Channels from 9 to 14; signal compressor on the first 8 inputs.
- LINE INPUT 7 and 8 perform selectable HiZ (High Impedance) inputs.
- CHANNELS 19-20, 21-22 and 23-24: inputs for LINE level stereo signals (double 1/4" jack) with three-band equalizer; channels 23-24 are alternatively assigned to the USB serial port.
- 1 STEREO RETURN stereo returns (double 1/4" jack).
- 2TK IN audio input (double RCA connector) for music source (e.g. CD player, MP3 player, etc..)

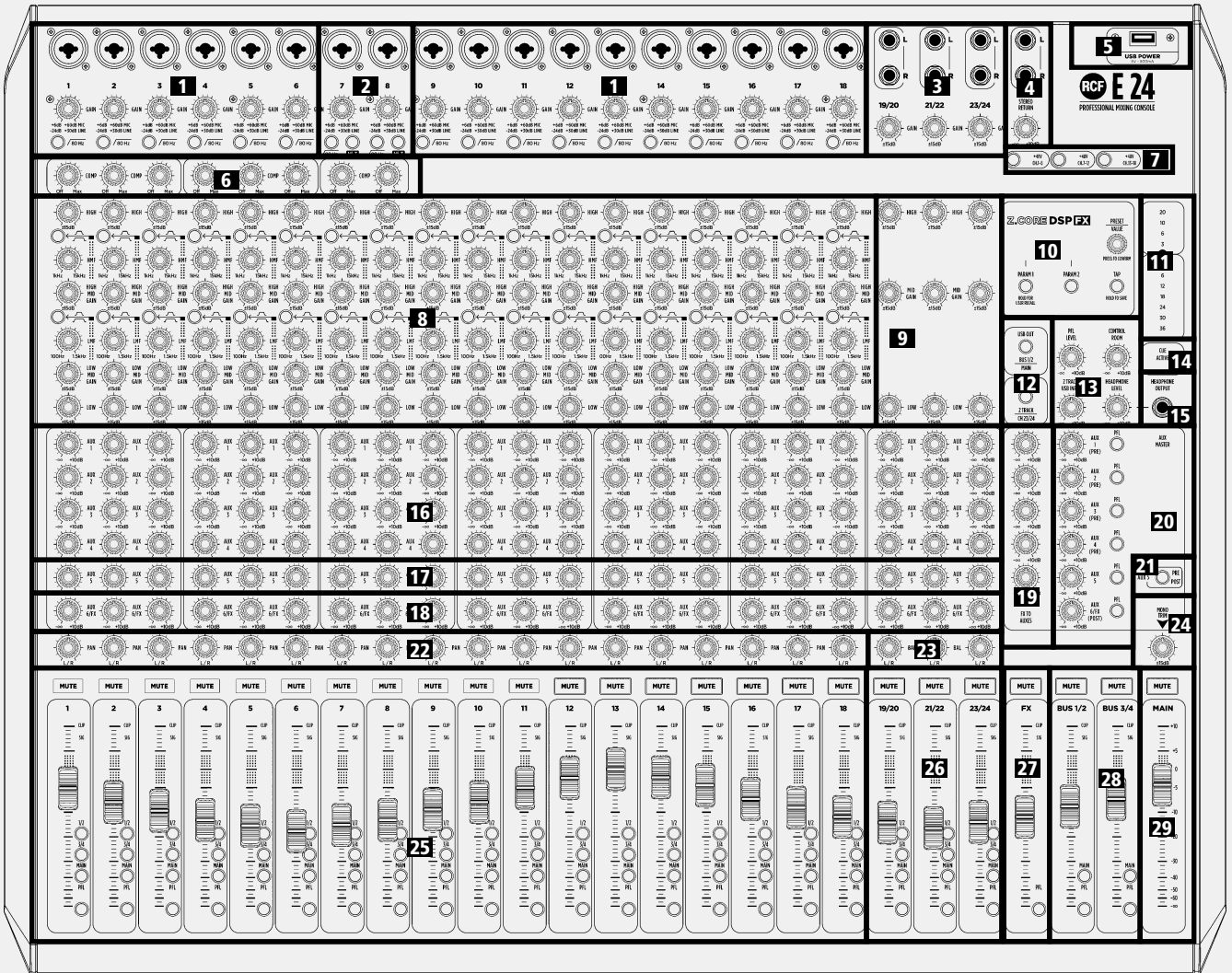
### E24 AUDIO OUTPUTS

- MAIN MIX main stereo output with XLR male connectors (balanced) and 1/4" jack (unbalanced).
- MONO OUT with XLR male connector
- CONTROL ROOM stereo output (double 1/4" jack).
- 4 BUSSES OUT audio group outputs (1/4" jack).
- 6 AUX SEND auxiliary sends (4 male XLR and 2 1/4" jack).
- 2TK OUT audio output for recorder.
- 1 FOOTSWITCH jack socket (1/4" TS jack) for foot control for the activation or deactivation of effects.
- USB port for connecting audio to and from your computer.
- 1 PHONES headphone outputs (1/4" stereo jack)

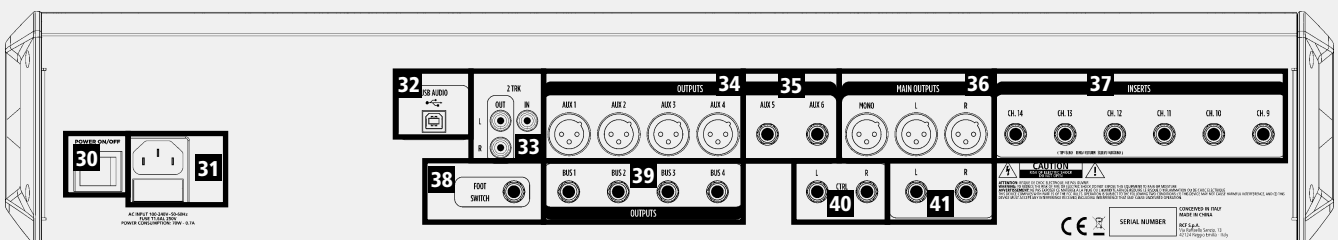
Internal PSU 100 V-240 V, 50-60 Hz, 40 W

### PHYSICAL SPECIFICATIONS

- Dimensions: L = 700 mm, W = 550 mm, H = 135mm
- Weight: 14,3 kg



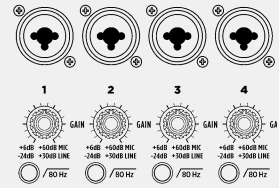
REAR PANEL



# FRONT PANEL FUNCTIONS

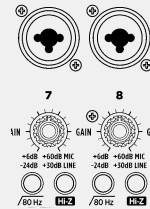
## [1] MIC – LINE INPUTS

RCF E24 provides 18 mono Mic Line inputs via combo connectors. The Balanced XLR Microphone preamp input supports sources with a gain range from +6dB to +60dB. The coaxial TRS jack supports line signals with a gain of -24dB to +30dB. All the E24's MIC-LINE input are provided with a 80Hz Hi-pass filter. Enable the 80Hz Hi-Pass filter when using microphone for voice to reduce low frequencies pop, bump and rumble noises. Connect here your Microphones and your line sources.



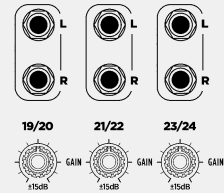
## [2] INPUTS 7 & 8

Mic/Line inputs 7 & 8 add the selectable Hi-Z input feature. The Hi-Z input is very useful when connecting low level musical instruments like Electric or Acoustic Guitars or Basses with passive pick-up.



## [3] STEREO INPUTS

TRS jacks 19/20, 21/22 and 23/24 provide Stereo inputs for line sources with +/- 15 dB gain.



## [4] STEREO RETURN INPUTS

TRS Jacks provide a further stereo line input with level control from  $-\infty$  to +10dB. Ideal when using an external effects unit to send the effect signal back to the mixer. STEREO RETURN is ideal connection for stereo sources like background music players.



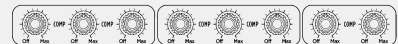
## [5] USB POWER

This Type A USB port provide a power of 5V – 500mA ideal for power up a USB lamp or fan or to recharge any USB mobile devices.



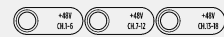
## [6] COMPRESSORS

Input channels 1 to 8 are provided with intuitive and powerful single control dynamic compressors. With thresholds and ratio parameters properly designed the E24 compressors allow to control even the most dynamically demanding signals.



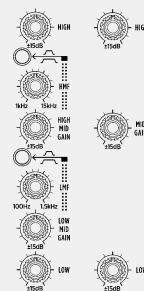
## [7] +48V SWITCHES

Dedicated to the Mic input these three switches allow to enable the +48V Phantom Power to the respective Mic input: 1-6, 7-12 and 13-18. Enable the Phantom power is necessary only in presence of Condenser and Electret Microphones or in case of use of D.I. boxes.



## [8] EQ

All the E24's mono channels are provided with a sophisticated and precise 4 bands parametric EQ. Low frequencies control sets in at 100Hz with a gain of +/-15dB and shelving curve. Hi frequencies control sets in at 10kHz with a gain of +/-15dB and shelving curve. Mid-Hi frequency control works in a selectable frequency range between 1 kHz and 15 kHz with a gain of +/-15dB. Mid-Low frequency control works in a selectable frequency range between 100 Hz and 1.5 kHz with a gain of +/-15dB. Both Mid-Hi and Mid-Low bands feature a switch for the selection of the band "Q". The selection is between WIDE or NARROW "Q" action.



## [9] Stereo channels are provided with a 3-band EQ



**FRONT PANEL / PANNELLO FRONTALE**

**[10] Z.CORE DSP FX PANEL**

The Z.CORE DSP FX is the effects unit present inside the RCF E Series mixers, featuring a high-quality 32-bit floating-point DSP engine, running at a sample rate of 48 kHz.

- Z.CORE DSP FX include 80 different ROM effects programs divided as follow:
- P001-P040: REVERBS including: HALL, ROOM, PLATE, AMBIENCE algorithms (up to 11 s decay time)
- P041-P060: DELAYS including: STEREO, VINTAGE, MODERN, ER, DUAL algorithms (up to 1 s delay)
- P061-P080: MODULATION EFFECTS including: CHORUS, FLANGER, TREMOLO algorithms

The memory locations included between:

U01-U20 (USER1 to USER20) are available for storing user edited programs, becoming ready for a quick recall.

To navigate the Z.CORE DSP FX unit a two-line display is present: the upper line shows the Preset Name, while the lower line indicates the Preset Number and algorithm type.

To select a program or user memory, rotate the encoder (orange) called PRESET/VALUE; then, press the encoder to recall the selected program. Three buttons are present below the display:

- PARAM1 / HOLD FOR USER RECALL
- PARAM2
- TAP / HOLD TO SAVE

Pressing the PARAM1 button enables the edit of the first parameter:

- DECAY when Reverb Algorithms are in use
- TIME when Delay Algorithms are in use
- RATE when Modulation Algorithms (chorus, flanger, tremolo) are in use.

Rotate the encoder to change this value.

Pressing the PARAM2 button enables the edit of the second parameter:

- DAMPING when Reverb Algorithms are in use
- FEEDBACK when Delay Algorithms are in use
- DEPTH when Modulation Algorithms (chorus, flanger, tremolo) are in use.

Again, rotate the encoder to change this value.

By holding down the PARAM1 button for more than 3 seconds (HOLD FOR USER RECALL) it's possible to have direct access to the USER Library (U01 U20). Rotate the PRESET/VALUE encoder to navigate and press it to confirm the selection, and quickly recall a previously saved USER Preset.

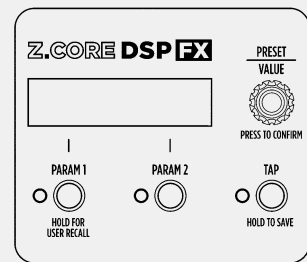
The button TAP/HOLD TO SAVE has a double function. When the current effect is a Delay, the button synchronizes the delay time to the current music. Holding down this button it's possible to save the current effect program to one of the 20 USER PRESETS.

Hold down the TAP/HOLD TO SAVE button for more than 3 seconds, and on the display will appear the question: Save to USER1? Rotating the ENCODER change the number of USER from 1 to 20; select an available USER preset and press the encoder to confirm. Now on the display the default name of the chosen USER preset will appear. The display shows: ENTER NAME to be written. Rotate the ENCODER to select the preferred letter, number or symbol. You can move the cursor left or right using the PARAM1 and PARAM2 buttons, and when the name of your USER preset is complete, press the encoder to confirm. The stored preset will appear on the display.

The preset currently in use, either USER or ROM, will be recalled automatically at power-up.

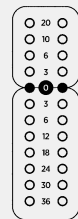
When the effect send is muted via footswitch (see sect. 38 of rear panel description) the red LED close to the TAP/HOLD TO SAVE button turns on, and the display shows the message "FX MUTE" indicating the FX is muted externally.

In this condition, the effect can be unmuted by pressing the TAP/HOLD TO SAVE button once. When the effect is unmuted, the red LED and the button return to their normal function.



**[11] LEVEL METER**

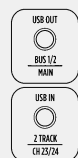
This 12 LED elements level meter normally allows you to control the Main Mix output level. When a channel PFL button is pressed, the level meter shows the PFL level present in the selected channel. Keep the input level below the "0" indication to avoid overloaded signals that can cause distortion.



**[12] USB OUT – USB IN BUTTONS**

These two buttons determine where the USB audio paths are routed to/from. USB OUT – select which stereo audio channels are destined to a computer for recording: when the button is in up position the audio signals present in MAIN MIX are assigned to the USB port of a computer; when the button is in down position (pressed) BUSSES 1/2 audio channels are routed to the USB port.

USB IN determines where to route the stereo audio channels played from an external computer connected to the USB port: when the button is in upper position (not pressed) the audio is routed to 2TRACK IN audio path and its level is controlled by the 2TRACK/USB Grey Knob (see section 13): If the USB IN button is pressed the audio coming from an external computer is routed to the stereo channel 23/24; in this case the USB substitutes the analog audio input (see section 3) and takes advantage of all the features provided by the stereo channel such as EQs, AUX sends, BAL and fader control.



# FRONT PANEL FUNCTIONS

## [13] MONITOR SECTION

In this panel are present four knobs; PFL LEVEL control the level of PFL bus. PFL signal can be listened through CONTROL ROOM when two speakers are connected to CTRL ROOM OUTPUT jacks (see section 40 on rear panel description) or through HEADPHONE OUTPUT (see section 15). Both CONTROL ROOM and HEADPHONE OUTPUT are provided with individual level control. CONTROL ROOM level knob: level control of the signal routed to CTRL ROOM OUTPUT. During the normal use of the mixer the MAIN MIX signal is routed to this output; when one or more PFL button are pressed the PFL bus signal will be routed to CTRL ROOM OUTPUT and HEADPHONES OUTPUT. HEADPHONES LEVEL control the level of the signal sent to the HEADPHONES OUTPUT; set this control to minimum (-∞) before connect and wear headphones to avoid hearing loss. 2TRACK/USB INPUT control the level of the signal present on the 2TRK IN RCA connector (see section 33 of rear panel description) and the signal coming from a computer connected to the USB port (see section 32 of the rear panel description).



## [14] CUE ACTIVE LED

This led light up when one or more PFL button are pressed.



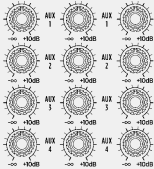
## [15] HEADPHONES OUTPUT

Connect here a headphones to listen MAIN MIX or PFL signals



## [16] AUX SENDS 1 TO 4

Each channel of E24 mixer is provided with 6 auxiliaries sends; the AUX SENDS 1 to 4 are pre fader sends. The signal of AUXes 1 to 4 are routed to the AUX1 to AUX4 OUTPUTS XLR present on rear panel (see section 34 on rear panel description).



## [17] AUX SENDS 5

AUX 5 is a selectable pre-fader/post-fader auxiliary send; it is possible to select the pre/post position pressing the pre/post button (see section 21) positioned close the AUX 5 MASTER potentiometer (see section 21). When the selection is pre-fader AUX 5 takes the signal from the channel independently from the fader position; when the selection is post-fader the AUX 5 take the signal subjected to the fader position.



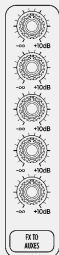
## [18] AUX SENDS 6/FX

AUX SEND 6 is a post-fader auxiliary send. This aux feeds the internal Z.CORE DSP FX but in some case can be used as further auxiliary send for monitor purpose.



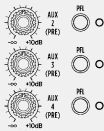
## [19] FX TO AUX

These sends allow to route the signal present in the FX return channel to the AUX sends.



## [20] AUX MASTER SECTION

These potentiometers control the general level of the single AUX SENDS from 1 to 6. The PFL button when pressed allow to listen the signal present in the single aux sends through speakers connected to the CTRL ROOM OUTPUT (see section 40 of the rear panel description) or through headphones connected to HEADPHONES OUTPUT (see section 15).



## [21] AUX 5 PRE/POST BUTTON

This button allow to select the AUX 5 position, pre-fader or post-fader; (see section 17)



## [22] PAN

These controls allow to position the signal present in the mono channel in the stereo image of the stereo MAIN MIX or BUS OUT.





# FRONT PANEL FUNCTIONS

## [23] BAL

These controls, characteristic of stereo channels, allow to balance the position of a stereo channel into the stereo image of the stereo MAIN MIX or BUS OUT.



## [24] MONO TRIM

The MONO TRIM control allow to balance the level of MONO OUT with a range of + or - 15dBs.

(See section 36 of rear panel functions).



## [25] MONO CHANNELS FADERS SECTION

This section allow to control the level of the 12 mono input channels and their routing to the output. Each one of the fader has several control buttons:

MUTE: the MUTE button when pressed inhibit the signal to flow to output bus or main mix paths.

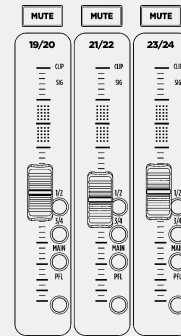
1/2, 3/4 and MAIN buttons positioned on the right side of each fader allow to route the signal respectively to STEREO BUS 1/2 , STEREO BUS 3/4 or MAIN MIX.

The PFL button allow to listen the signal present on the channel through speakers connected to the CTRL ROOM OUTPUT (see section 40 of the rear panel description) or through headphones connected to HEADPHONES OUTPUT (see section 15).



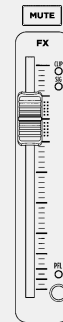
## [26] STEREO CHANNELS FADERS SECTION

Same function of the MONO CHANNELS FADERS section applied to stereo channels.



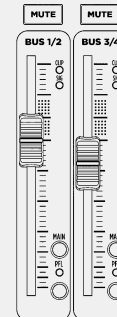
## [27] FX RET FADER

This fader controls the level of the signal coming from the internal Z.CORE DSP FX. the MUTE button when pressed inhibit the signal to flow to main mix path. The PFL button when pressed allow to listen the signal present in FX return channel through speakers connected to the CTRL ROOM OUTPUT (see section 40 of the rear panel description) or through headphones connected to HEADPHONES OUTPUT (see section 15).



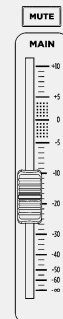
## [28] BUS FADER

The faders BUS 1/2 and BUS 3/4 control the level of these two stereo bus out. BUS 1/2 and BUS 3/4 can be feed with each one of the input channel to create stereo audio groups routed to the physical output BUS1 to BUS4 (See section 39 on rear panel description). the MUTE button when pressed inhibit the signal to flow to BUSSES output or main mix paths. The MAIN button positioned close the BUSSES faders route the BUSSES to the MAIN MIX. The PFL button when pressed allow to listen the signal present into BUSSES through speakers connected to the CTRL ROOM OUTPUT (see section 40 of the rear panel description) or through headphones connected to HEADPHONES OUTPUT (see section 15).



## [29] MAIN FADER

The MAIN fader controls the level of the MAIN MIX and the MONO signal. (refer to section 36 of the rear panel description).



## REAR PANEL FUNCTIONS

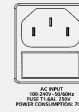
### [30] POWER SWITCH

Use this switch to turn on and off your E24 mixer.



### [31] POWER CORD INLET

Connect here the provided power cord. The universal internal power supply accept power from 100V to 240V AC 50-60Hz.



### [32] USB TYPE B PORT

Connect here your computer for audio stereo recording of the MAIN MIX or BUS 1/2 signal and audio stereo playback. The computer connection do not require any driver and allow the recording and reproduction of PCM audio at 44.1/48.0 kHz – 16 Bit. The audio level of the USB input is controlled by a dedicated potentiometer on the front panel called 2TRACK/USB INPUT (see section 13 on Main Panel description). The audio signal coming from a computer connected to the USB port could be reproduced from the 2TRK IN or Channel 23-24 audio path (see section 12 of MAIN PANEL description).



### [33] 2TRK IN/OUT RCA CONNECTORS

Connect here your -10dB low level analog audio devices. 2TRK OUT allows to record the MAIN MIX signal. 2TRK IN allows the connection of stereo devices for the reproduction of analog audio. The audio level of the 2TRK input is controlled by a dedicated potentiometer on the front panel called 2TRACK/USB INPUT (see section 13 on front panel description).



### [34] AUX1 – AUX4 OUTPUTS

These XLR male connectors provide +4dB balanced audio output coming from auxiliary sends 1 to 4. Connect here your stage monitors or external effects.



### [35] AUX5 AND AUX6 OUTPUTS

These TRS JACK connectors provide +4dB balanced audio output coming from Auxiliary sends 5 and 6. Connect here your stage monitors or external effects.



### [36] MAIN OUTPUTS

These XLR male connectors provide +4dB balanced audio output coming from MAIN MIX and MONO audio path. Connect your main speaker system to XLRs called L and R. Connect to the MONO XLR connector any MONO destination device such as sub-woofers or front fill speakers system. The audio level of MAIN MIX OUT L and R is controlled by the dedicated MAIN fader on the front panel (see section 29 on front panel description). L and R XLR MAIN MIX output are replicated with L and R TRS Jacks (see section 42). The audio level of MONO OUT is controlled by a dedicated MAIN fader on the front panel. It is possible to trim the MONO OUT level +/- 15dBs by the dedicated potentiometer on the front panel called MONO TRIM located just above the MAIN fader (see section 24 on front panel description).



### [37] INSERTS

These TRS jacks provide insert points for input channels from 9 to 14. Use TRS male jack where TIP=SEND, RING=RETURN, SLEEVE=COMMON GROUND. Due to the nature of connection the insert path allows -10dB unbalanced signals to manage.



### [38] FOOTSWITCH

This TS jack connector allow the use of MOMENTARY switches or foot pedals to MUTE and UN-MUTE the audio send to the internal FX. When the FX is muted via footswitch a message will appear on the FX display (see section 10 on front panel description).

When the effect send is muted via footswitch the red LED close to the TAP/HOLD TO SAVE button turns on, indicating the FX is muted externally.

In this condition, the effect can be unmuted by pressing the TAP/HOLD TO SAVE button once.

When the effect is unmuted, the red LED and the button return to their normal function



## REAR PANEL FUNCTIONS

### [39] BUS1 TO BUS4 OUTPUT

These four balanced TRS jacks perform +4dB audio out coming from BUSES 1 to 4. The audio level of BUSES 1 to 4 are controlled by the dedicated BUS 1/2 and BUS 3/4 faders located on the front panel (see section 28 on front panel description).



### [40] CTRL ROOM OUTPUT

Connect to the Control Room output Balanced Jacks a pair of studio monitor as local listening system. The audio level of CTRL ROOM output is controlled by the dedicated CONTROL ROOM potentiometer on the front panel (see section 13 on front panel description).



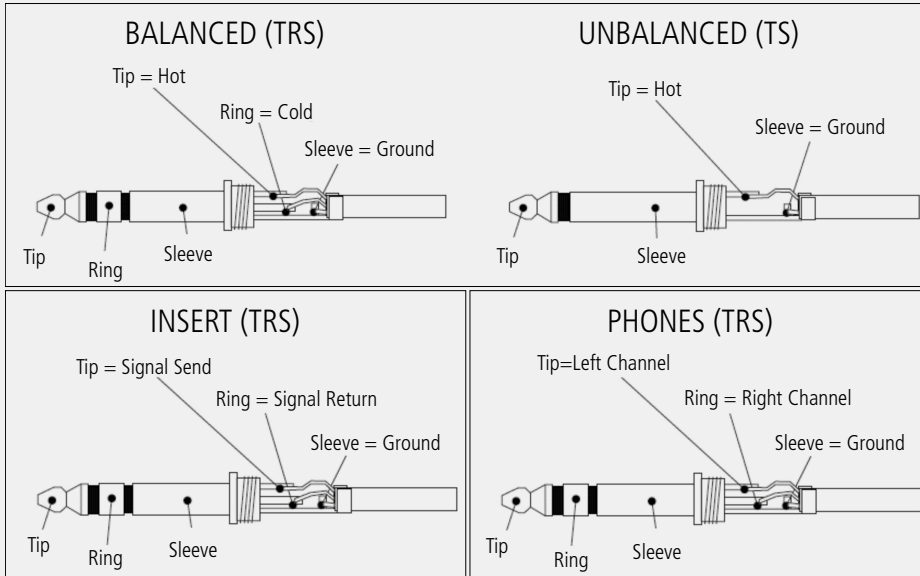
### [41] MAIN MIX L AND R JACKS OUTPUT

These TRS Jacks provide +4dB MAIN MIX output. (See section 36 for details).



## WIRING

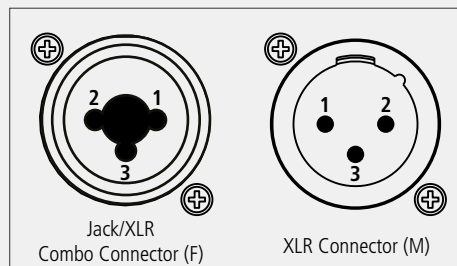
### 1/4" JACK CONNECTOR



### XLR / COMBO CONNECTOR

Connector pinout:

- 1 = earth
- 2 = audio signal (+ or „hot“)
- 3 = audio signal (- or „cold“)



## AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

Prima di collegare ed utilizzare questo prodotto, leggere attentamente le istruzioni contenute in questo manuale, il quale è da conservare per riferimenti futuri.

Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto e deve accompagnare quest'ultimo anche nei passaggi di proprietà, per permettere al nuovo proprietario di conoscere le modalità d'installazione e d'utilizzo e le avvertenze per la sicurezza. L'installazione e l'utilizzo errati del prodotto esimono la RCF S.p.A. da ogni responsabilità.

**ATTENZIONE: per prevenire i rischi di fiamme o scosse elettriche, non esporre mai questo prodotto alla pioggia o all'umidità.**



ATTENZIONE

1. Tutte le avvertenze, in particolare quelle relative alla sicurezza, devono essere lette con particolare attenzione, in quanto contengono importanti informazioni.
2. ALIMENTAZIONE PRINCIPALE DA RETE ELETTRICA
  - La tensione di alimentazione dell'apparecchio ha un valore sufficientemente alto da costituire un rischio di folgorazione per le persone: non procedere mai all'installazione od alla connessione dell'apparecchio con il cavo dell'alimentazione collegato alla rete elettrica.
  - Prima di alimentare questo prodotto, assicurarsi che tutte le connessioni siano corrette e che la tensione della vostra rete di alimentazione corrisponda quella di targa dell'apparecchio, in caso contrario rivolgetevi ad un rivenditore RCF.
  - Le parti metalliche dell'apparecchio sono collegate a terra tramite il cavo di alimentazione. Un apparecchio avente costruzione di CLASSE I deve essere connesso alla presa di rete con un collegamento alla terra di protezione.
  - Accertarsi che il cavo di alimentazione dell'apparecchio non possa essere calpestato o schiacciato da oggetti, al fine di salvaguardarne la perfetta integrità.
  - Per evitare il rischio di shock elettrici, non aprire mai l'apparecchio: all'interno non vi sono parti che possono essere utilizzate dall'utente.
3. Impedire che oggetti o liquidi entrino all'interno del prodotto, perché potrebbero causare un corto circuito. L'apparecchio non deve essere esposto a stillicidio o a spruzzi d'acqua; nessuna sorgente di fiamma nuda (es. candele accese) e nessun oggetto pieno di liquido (es. vasi) deve essere posto sull'apparecchio.
4. Non eseguire sul prodotto interventi / modifiche / riparazioni se non quelle espressamente descritte sul manuale istruzioni. Contattare centri di assistenza autorizzati o personale altamente qualificato quando:
  - l'apparecchio non funziona (o funziona in modo anomalo);
  - il cavo di alimentazione ha subito gravi danni;
  - oggetti o liquidi sono entrati nell'apparecchio;
  - l'apparecchio ha subito forti urti.
5. Qualora questo prodotto non sia utilizzato per lunghi periodi, scollegare il cavo d'alimentazione dalla rete.
6. Nel caso che dal prodotto provengano odori anomali o fumo, spegnerlo immediatamente e scollegare il cavo d'alimentazione.
7. Non collegare a questo prodotto altri apparecchi e accessori non previsti. Non cercare di appendere questo prodotto tramite elementi non idonei o previsti allo scopo. Per evitare il pericolo di cadute, non sovrapporre fra loro più unità di questo prodotto, quando questa possibilità non è espressamente contemplata dal manuale istruzioni.
8. La RCF S.p.A. raccomanda vivamente che l'installazione di questo prodotto sia eseguita solamente da installatori professionali qualificati (oppure da ditte specializzate) in grado di farla correttamente e certificarla in accordo con le normative vigenti. Tutto il sistema audio dovrà essere in conformità con le norme e le leggi vigenti in materia di impianti elettrici.
9. Sostegni e Carrelli  
Se previsto, il prodotto va utilizzato solo su carrelli o sostegni consigliati dal produttore. L'insieme apparecchio-sostegno / carrello va mosso con estrema cura. Arresti improvvisi, spinte eccessive e superfici irregolari o inclinate possono provocare il ribaltamento dell'insieme.
10. Perdita dell'udito  
L'esposizione ad elevati livelli sonori può provocare la perdita permanente dell'udito. Il livello di pressione acustica pericolosa per l'udito varia sensibilmente da persona a persona e dipende dalla durata dell'esposizione. Per evitare un'esposizione potenzialmente pericolosa ad elevati livelli di pressione acustica, è necessario che chiunque sia sottoposto a tali livelli utilizzi delle adeguate protezioni; quando si fa funzionare un trasduttore in grado di produrre elevati livelli sonori è necessario indossare dei tappi per orecchie o delle cuffie protettive. Consultare i dati tecnici istruzioni per conoscere le massime pressioni sonore che i diffusori acustici sono in grado di produrre.
11. Collocare il prodotto lontano da fonti di calore e garantire la circolazione dell'aria intorno.
12. Non sovraccaricare questo prodotto per lunghi periodi.
13. Non forzare mai gli organi di comando (tasti, manopole ecc.).
14. Non usare solventi, alcool, benzina o altre sostanze volatili per la pulitura delle parti esterne dell'unità; usare un panno asciutto.
15. Non puntare microfoni vicino ed in fronte ai diffusori acustici, in modo da evitare qualsiasi retroazione ("effetto Larsen").



IMPORTANTE

## NOTA SUI CAVI PER SEGNALI AUDIO

Per evitare fenomeni di rumorosità indotta sui cavi che trasportano segnali dai microfoni o di linea (per esempio 0dB), usare solo cavi schermati ed evitare di posarli nelle vicinanze di:

- apparecchiature che producono campi elettromagnetici di forte intensità;
- cavi della rete elettrica;
- linee altoparlanti.

RCF S.p.A. Vi ringrazia per l'acquisto di questo prodotto, realizzato in modo da garantirne l'affidabilità e prestazioni elevate.

## INFORMAZIONI SUL DISPOSITIVO

Grazie per l'acquisto di un mixer RCF. E24 è un mixer audio di grande versatilità dotato di tutte le funzioni necessarie per il processamento dei più vari segnali audio provenienti da differenti sorgenti sonore.

### TRASPARENZA SONORA

I mixer RCF combinano l'eredità della caratteristica "sound culture" RCF con un design innovativo e una innata cura nella fase produttiva. I mixer RCF assicurano all'appassionato utilizzatore professionale RCF un suono trasparente, una accurata dinamica sonora e una versatilità estrema. Le console audio RCF sono progettate per un perfetto utilizzo abbinato agli speakers attivi RCF.

### AFFIDABILITA'

Tutte le mixing console RCF durante la costruzione sono sottoposte a quattro test di qualità strumentali. Alla fine della produzione viene eseguita una prova di ascolto, seguita da un'ispezione finale di controllo di qualità per individuare eventuali difetti di aspetto, quali graffi o ammaccature. Il processo garantisce un'elevata affidabilità assicurando che il dispositivo acquistato sia di altissima qualità.

### DESIGN

Il design unico delle mixing console RCF è un'espressione della creatività tipicamente italiana. I mixer RCF combinano un design ergonomico moderno ed eccellente. Oltre al loro aspetto accattivante, gli originali profili laterali rendono i mixer RCF facili da afferrare, spostare agevolmente e in maniera sicura.

## DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE PRINCIPALI

E24 è un versatile mixer audio analogico, dotato di una porta seriale USB per la connessione a un computer; dispone inoltre di tutti gli strumenti necessari per una corretta elaborazione di segnali audio provenienti dalle più diverse fonti sonore. All'interno di E24 è presente un Z.CORE DSP FX: l'unità DSP offre 80 preset di effetti audio predefiniti: 40 riverberi, 20 delay e 20 effetti di modulazione. Sono disponibili 20 preset utente facilmente accessibili.

### E24 INGRESSI AUDIO

- INGRESSI da 1 a 18: Ingressi Microfonici e di linea (Connettori Combo), EQ a quattro bande con bande medio alte e medio basse semiparametriche con ampiezza del Q selezionabile, connessione INSERT per processori esterni (1/4" jack) sui canali da 9 a 14; compressori di dinamica a controllo singolo sugli ingressi da 1 a 6.
- INGRESSI DI LINEA 7 e 8: consentono una selezione per ingresso ad alta impedenza (HiZ).
- INGRESSI 19-20, 21-11 e 23-24: ingressi di LINEA stereo (doppio 1/4" jack) dotati di EQ a tre bande; i canali di ingresso 23-24 possono essere assegnati alternativamente alla porta USB audio.
- 1 STEREO RETURN (doppio 1/4" jack).
- 2TK IN: ingresso audio stereo (doppio connettore RCA) per sorgenti musicali a basso livello (es. CD player, MP3 player, etc..).

### E24 USCITE AUDIO

- MAIN MIX: uscita audio stereo principale dotata di connettori XLR maschio (bilanciati) e 1/4" jack (bilanciati).
- MONO OUT: con connettore XLR maschio bilanciato
- CONTROL ROOM: uscita stereo (doppio 1/4" jack).
- 4 BUS OUT: uscite bilanciate gruppi audio (1/4" jack).
- 6 AUX SEND OUT: uscite bilanciate audio ausiliarie (4 XLR e 2 1/4" jack).
- 2TK OUT: uscite audio stereo con doppio connettore RCA.
- 1 FOOTSWITCH presa jack (1/4" TS jack) per un controllo a pedale per la esclusione momentanea dell'effetto.
- Porta USB per la connessione ad un computer per la riproduzione e la registrazione audio stereo.
- 1 PHONES uscita cuffia (1/4" stereo jack)
- Alimentatore interno 100 V-240 V, 50-60 Hz, 40 W

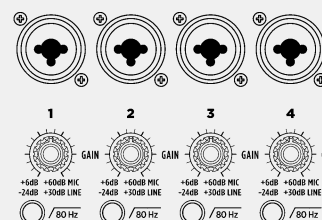
### SPECIFICHE FISICHE

- Dimensioni: L = 700 mm, P = 550 mm, A = 135mm
- Peso: 14,3 kg

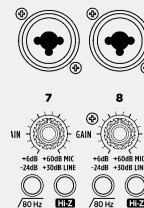
## DESCRIZIONE DEL PANNELLO FRONTALE

**[1] INGRESSI MIC – LINE**

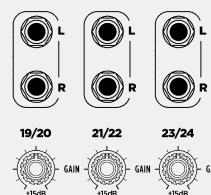
RCF E24 dispone di 18 ingressi microfonici e di linea provvisti di connettori "combo". L'ingresso di preamplificazione microfonica su XLR bilanciato gestisce sorgenti con un gain range da +6dB a +60dB. Il jack TRS coassiale supporta segnali di linea con un gain range da -24dB a +30dB. Tutti gli ingressi microfonici e di linea dell'E24 sono provvisti di un filtro passa alto a 80Hz. Abilitare il filtro passa-alto a 80Hz quando si usano microfoni per la voce per ridurre rumori a bassa frequenza tipo effetto prossimità o altri rumori. Connettere qui le sorgenti microfoniche o di linea.

**[2] INPUTS 7 & 8**

Gli ingressi Mic/Linea 7 & 8 dispongono della funzione Hi-Z (alta impedenza di ingresso). Un ingresso ad alta impedenza è molto utile quando si vuole collegare uno strumento musicale a basso livello come una chitarra elettrica o acustica o un basso dotati di pick-up passivo.

**[3] INGRESSI STEREO**

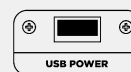
Gli ingressi Jack TRS 19/20, 21/22 e 23/24 forniscono ingressi stereo per sorgenti di linea con +/- 15 dB di guadagno.

**[4] INGRESSI STEREO RETURN**

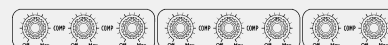
Questi ingressi Jack TRS forniscono un ulteriore ingresso di linea stereo con controllo di livello da -∞ a + 10dB. Ideale quando si utilizza un dispositivo di effetti esterni per inviare il segnale dell'effetto di ritorno al mixer. STEREO RETURN è un collegamento ideale anche per le sorgenti stereo come i riproduttori di musica di sottofondo.

**[5] POWER USB**

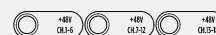
Questa porta USB di tipo A fornisce una potenza di 5V - 500mA ideale per alimentare una lampada USB o un ventilatore o per ricaricare qualsiasi dispositivo mobile USB.

**[6] COMPRESSORI**

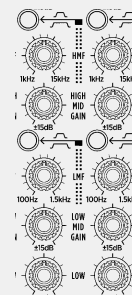
I canali di ingresso da 1 a 8 sono dotati di compressori dinamici a controllo singolo, potenti e intuitivi. Con soglia e rapporto di compressione adeguatamente progettati i compressori dei mixer E24 permettono di controllare anche i segnali dinamicamente più complessi.

**[7] +48V**

Dedicati agli ingressi microfonici questi tre switch permettono di attivare la Phantom Power + 48V per per gli ingressi microfonici, rispettivamente: 1-6, 7-12 e 13-18. Attivare l'alimentazione Phantom è necessario solo in presenza di microfoni a condensatore o electret o in caso di utilizzo di D.I. box.

**[8] EQ**

Tutti i canali mono del mixer E24 sono dotati di un sofisticato e preciso EQ parametrico a 4 bande. Il controllo delle basse frequenze è impostato a 100Hz con un guadagno di +/- 15dB e curva shelving. Il controllo delle alte frequenze è settato a 10kHz con un guadagno di +/- 15dB e curva shelving. Il controllo della frequenza Mid-High lavora in una gamma di frequenza selezionabile tra 1 kHz e 15 kHz con un guadagno di +/- 15dB. Quella Mid-Low funziona con un controllo di frequenza in una gamma selezionabile tra 100 Hz e 1,5 kHz con un guadagno di +/- 15dB. Entrambe le band Mid-High e Mid-Low dispongono di uno switch per la selezione della larghezza della banda di intervento „Q“. La selezione è tra „Q“ WIDE (ampio) o NARROW (stretto).

**[9]**

I canali stereo sono dotati di EQ a tre bande.

## DESCRIZIONE DEL PANNELLO FRONTALE

### [10] Z.CORE DSP FX PANEL

Z.CORE DSP FX è l'unità di effetti presente all'interno dei mixer RCF serie E, dispone di un DSP engine a 32 bit a virgola mobile di alta qualità, funzionante ad una frequenza di campionamento di 48 kHz.

Z.CORE DSP FX include 80 diversi programmi di effetti ROM divisi come segue:

P001-P040: REVERBS comprendenti gli algoritmi: HALL, ROOM, PLATE, AMBIENCE (fino a 11s di tempo di decadimento)

P041-P060: DELAY comprendenti gli algoritmi: STEREO, VINTAGE, MODERN, ER, DUAL (fino a 1 secondo di ritardo)

P061-P080: EFFETTI DI MODULAZIONE con algoritmi tra cui: CHORUS, FLANGER, TREMOLO

Le locazioni di memoria incluse tra:

U01-U20 (USER1 e USER20) sono disponibili per memorizzare programmi modificati dagli utenti, diventando pronti per un richiamo rapido.

Per navigare nell'unità Z.CORE DSP FX è presente un display a due linee di testo: la linea superiore mostra il nome predefinito, mentre la linea inferiore indica il numero di preset e il tipo di algoritmo.

Per selezionare una memoria di programma o utente, ruotare l'encoder (arancione) chiamato PRESET / VALUE; Quindi premere l'encoder per richiamare il programma selezionato.

Al di sotto del display sono presenti tre tasti:

- PARAM1 / HOLD FOR USER RECALL
- PARAM2
- TAP / HOLD TO SAVE

Premendo il pulsante PARAM1 è possibile modificare il primo parametro dell'effetto corrente:

- DECAY, quando sono in uso gli algoritmi di riverbero
- TIME, quando vengono utilizzati gli algoritmi di delay
- RATE quando sono in uso Algoritmi di Modulazione (chorus, flanger, tremolo).

Ruotare l'encoder per modificare questo valore.

Premendo il pulsante PARAM2 è possibile modificare il secondo parametro:

- DAMPING quando sono in uso gli algoritmi di riverbero
- FEEDBACK quando sono in uso gli algoritmi di delay
- DEPTH quando vengono utilizzati algoritmi di moduli (chorus, flanger, tremolo).

Nuovamente, ruotare l'encoder per modificare questo valore.

Tenendo premuto il pulsante PARAM1 per più di 3 secondi (HOLD FOR USER RECALL) è possibile avere accesso diretto alla libreria USER (U01 -U20).

Ruotare l'encoder PRESET / VALUE per navigare e premere per confermare la selezione e richiamare rapidamente uno USER Preset precedentemente salvato.

Il pulsante TAP / HOLD TO SAVE ha una duplice funzione. Quando l'effetto corrente è un delay, il pulsante sincronizza il tempo di ritardo con il corrente tempo musicale. Tenendo premuto questo pulsante è possibile salvare il programma di effetti corrente in uno dei 20 USER PRESETS.

Tenere premuto il tasto TAP / HOLD TO SAVE per più di 3 secondi e sul display compare la domanda: Save to USER1? Ruotare l'ENCODER per modificare il numero di USER da 1 a 20; Selezionare un preset USER disponibile e premere l'encoder per confermare. Ora sul display apparirà il nome predefinito dello USER preset selezionato. Sul display compare: ENTER NAME per scrivere il nome del preset. Ruotare l'ENCODER per selezionare la lettera, il numero o il simbolo preferito. È possibile spostare il cursore a sinistra o a destra utilizzando i pulsanti PARAM1 e PARAM2 e quando il nome dello USER PRESET è completo, premere l'encoder per confermare. Sul display viene visualizzato il preset memorizzato.

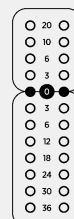
Il preset attualmente in uso, USER o ROM, verrà richiamato automaticamente all'accensione.

Quando il send dell'effetto viene disattivato tramite il pedale FOOTSWITCH (vedere la sezione 38 della descrizione del pannello posteriore), il LED rosso vicino al pulsante TAP / HOLD TO SAVE si accende e il display mostra il messaggio "FX MUTE" indicando che l'effetto è stato spento esternamente.

In questa condizione, l'effetto può essere ripristinato premendo una volta il tasto TAP / HOLD TO SAVE. Quando l'effetto è ripristinato, il LED rosso e il pulsante TAP / HOLD TO SAVE tornano alla loro normale funzione.

### [11] LEVEL METER

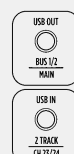
Questo indicatore di livello a 12 elementi LED consente, in condizione normale di controllare il livello di uscita Main Mix. Quando si preme il pulsante PFL di un canale, l'indicatore di livello mostrerà il livello presente nel canale selezionato. Mantenere il livello di ingresso sotto l'indicazione "0" per evitare sovraccarichi di segnale che possono causare distorsione.



### [12] USB OUT – USB IN BUTTONS

Questi due pulsanti determinano dove vengono assegnati i percorsi audio USB. USB OUT seleziona quali canali audio stereo siano destinati a un computer per la registrazione: quando il pulsante è in posizione alta i segnali audio presenti nel MAIN MIX STEREO sono assegnati alla porta USB verso un computer; quando il pulsante è in posizione bassa (premuta) vengono indirizzati alla porta USB i BUS 1/2.

USB IN determina dove assegnare i canali audio stereo riprodotti da un computer esterno collegato alla porta USB: quando il pulsante è in posizione alta (non premuta) l'audio viene indirizzato al percorso audio 2TRACK IN e il suo livello è controllato dal potenziometro 2TRACK / USB grigio (vedi sezione 13). Se si preme il tasto USB IN l'audio proveniente da un computer esterno viene indirizzato al canale stereo 23/24; in questo caso l'audio USB sostituisce l'ingresso audio analogico (vedi sezione 3) e usufruisce di tutte le funzionalità fornite dal canale stereo, come EQ, mandate AUX, BAL e controllo fader.



## DESCRIZIONE DEL PANNELLO FRONTALE

**[13] SEZIONE MONITOR**

In questo pannello sono presenti quattro potenziometri; PFL LEVEL: controllo del livello del bus di PFL. Il segnale PFL può essere ascoltato attraverso la CONTROL ROOM quando due altoparlanti sono collegati ai connettori CTRL ROOM OUT (vedi la sezione 40 della descrizione pannello posteriore) oppure tramite la HEADPHONE OUTPUT – uscita cuffia (vedere la sezione 15). Sia CONTROL ROOM che HEADPHONE OUTPUT sono forniti di un controllo di livello individuale. CONTROL ROOM LEVEL: controllo del livello del segnale inviato alla CTRL ROOM OUTPUT. Durante il normale utilizzo del mixer viene assegnato a questa uscita il segnale MAIN MIX; quando uno o più pulsanti PFL vengono premuti, il segnale del bus PFL verrà instradato alle CTRL ROOM OUTPUT e HEADPHONE OUT. HEADPHONE LEVEL, controlla il livello del segnale inviato all'uscita cuffie; impostare questo controllo al minimo (-∞) prima di collegare e indossare le cuffie per evitare danni o addirittura la perdita dell'udito. 2TRACK INPUT / USB controlla il livello del segnale presente sul connettore RCA 2TRK IN (vedere la sezione 33 di descrizione del pannello posteriore) e il segnale proveniente da un computer collegato alla porta USB (vedere la sezione 32 della descrizione del pannello posteriore).

**[14] CUE ACTIVE LED**

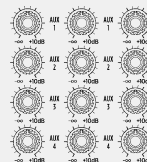
Questo LED indica che uno o più pulsanti PFL sono premuti.

**[15] USCITA CUFFIE**

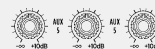
Collegare qui una cuffia per ascoltare i segnali MAIN MIX o PFL

**[16] AUX SENDS 1 - 4**

Ogni canale del mixer E24 è dotato di 6 mandate ausiliarie; i segnali delle mandate AUX da 1 a 4 sono prelevati pre fader. I segnali delle AUX da 1 a 4 sono assegnati ai connettori XLR AUX1 - AUX4 OUT presenti sul pannello posteriore (vedere la sezione 34 della descrizione del pannello posteriore).

**[17] AUX SENDS 5**

La posizione di estrazione del segnale della mandata AUX 5 è selezionabile pre-fader o post-fader; è possibile selezionare globalmente la posizione di pre / post premendo il pulsante AUX 5 PRE / POST posizionato vicino al potenziometro MASTER AUX 5 (vedi sezione 21). Quando la selezione è pre-fader, AUX 5 prende il segnale dal canale indipendentemente dalla posizione del fader; quando la selezione è post-fader, AUX 5 preleva il segnale condizionato alla posizione del fader.

**[18] AUX SENDS 6/FX**

AUX SEND 6 / FX è una mandata ausiliaria post-fader. Questa aux normalmente alimenta il Z.CORE DSP FX interno ma in alcuni casi può essere utilizzata come ulteriore mandata ausiliaria per monitor da palco.

**[19] FX TO AUX**

Queste mandate consentono di assegnare il segnale presente nel canale di ritorno FX alle mandate AUX.

**[20] SEZIONE MASTER AUX**

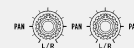
Questi potenziometri controllano il livello generale di ogni singolo AUX SENDS da 1 a 6. La pressione del pulsante PFL permette di ascoltare il segnale presente in ogni singola mandata ausiliaria, attraverso gli altoparlanti collegati all' USCITA CTRL ROOM (vedere la sezione 40 della descrizione del pannello posteriore) o attraverso le cuffie collegate alla Uscita cuffie (vedere la sezione 15).

**[21] TASTO AUX 5 PRE/POST**

Questo pulsante permette di selezionare la posizione dell'AUX 5, pre-fader o post-fader; (Vedi sezione 17)

**[22] PAN**

Questi controlli consentono di posizionare il segnale presente nel canale mono nell'immagine stereo dello stereo MAIN MIX o BUS OUT.

**[23] BAL**

Questi controlli caratteristici dei canali stereo permettono di equilibrare la posizione di un canale stereo nell'immagine stereo MAIN MIX o BUS OUT.





## DESCRIZIONE DEL PANNELLO FRONTALE

### [24] MONO TRIM

IL controllo MONO TRIM permette di bilanciare il livello di MONO OUT con un range di intervento di + o - 15dBs.



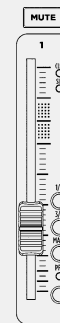
### [25] SEZIONE DEI FADER PER I CANALI MONO

Questa sezione permette di controllare il livello dei canali di ingresso mono da 1 a 12 e la loro assegnazione alle uscite. Ciascuno dei fader ha infatti diversi tasti di controllo:

MUTE: il tasto MUTE se premuto inibisce il segnale dal fluire verso i bus di uscita o il percorso Main Mix.

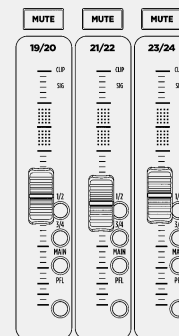
I tasti: 1/2, 3/4 e MAIN posizionati sul lato destro di ogni fader permettono di indirizzare il segnale rispettivamente agli STEREO BUS 1/2, STEREO BUS 3/4 o MAIN MIX.

Il pulsante PFL permette di ascoltare il segnale presente sul canale attraverso gli altoparlanti collegati all' USCITA CTRL ROOM (vedere la sezione 40 della descrizione del pannello posteriore) o attraverso le cuffie collegate alla Uscita cuffie (vedere la sezione 15).



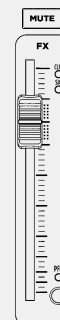
### [26] SEZIONE CANALI STEREO FADERS

Stessa funzione della sezione FADERS dei canali mono applicata ai canali stereo.



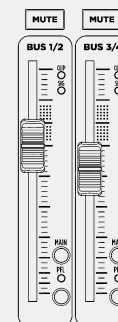
### [27] FADER FX

Questo fader controlla il livello del segnale proveniente dal Z.CORE DSP FX interno. Il pulsante MUTE se premuto inibisce il percorso del segnale verso il MAIN MIX. Il pulsante PFL quando viene premuto permette di ascoltare il segnale presente nel canale di ritorno FX attraverso gli altoparlanti collegati all' USCITA CTRL ROOM (vedere la sezione 40 della descrizione del pannello posteriore) o attraverso le cuffie collegate all' Uscita cuffie (vedere la sezione 15).



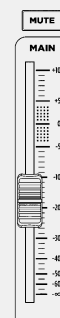
### [28] FADER BUS

I faders BUS 1/2 e BUS 3/4 controllano il livello di questi due bus stereo. BUS 1/2 e 3/4 BUS possono essere alimentati con ciascuno dei canali di ingresso per creare gruppi audio stereo assegnati verso l'uscita fisica da BUS1 a BUS4 (vedere la sezione 39 della descrizione del pannello posteriore). Il pulsante MUTE quando viene premuto inibisce al segnale di fluire verso l'uscita BUS o verso il percorso MAIN MIX. Il pulsante MAIN posizionato vicino ai Fader BUS assegna il segnale presente sui BUS verso il MAIN MIX. Il pulsante PFL quando viene premuto permette di ascoltare il segnale presente nei BUS attraverso gli altoparlanti collegati all'USCITA CTRL ROOM (vedere la sezione 40 della descrizione del pannello posteriore) o attraverso le cuffie collegate al Uscita cuffie (vedere la sezione 15).



### [29] FADER MAIN

Il fader MAIN controlla il livello del MAIN MIX e il segnale MONO. (Consultare la sezione 36 della descrizione pannello posteriore).



## DESCRIZIONE DEL PANNELLO POSTERIORE

**[30] INTERRUOTTORE DI ACCENSIONE**

Utilizzare questo interruttore per accendere e spegnere il vostro mixer E24

**[31] SEDE CAVO DI ALIMENTAZIONE**

Collegare qui in cavo di alimentazione in dotazione. L'alimentatore universale interno accetta tensioni da 100V a 240V AC 50-60Hz

**[32] PORTA USB TIPO B**

Collegare qui un computer per registrare un segnale audio stereo proveniente dal MAIN MIX o dai BUS 1/2 e riprodurre un segnale stereo proveniente dal computer stesso. La connessione al computer non richiede alcun audio driver e consente la registrazione e la riproduzione di segnali audio PCM a 44,1/48,0 kHz – 16 Bit. Il livello audio relativo all'ingresso USB è controllato da un potenziometro dedicato locato sul pannello frontale, chiamato 2TRACK/USB INPUT (vedi sezione 13 nella descrizione del pannello frontale). Il segnale audio proveniente dal computer connesso alla porta USB può essere riprodotto attraverso il percorso 2TRK IN o attraverso i canali audio 15-16 (vedi sezione 12 della descrizione del pannello frontale).

**[33] CONNETTORI 2TRK IN/OUT RCA**

Collegare qui sorgenti audio analogiche a basso livello -10dB. 2TRK OUT permette di registrare il percorso MAIN MIX. 2TRK IN consente la connessione di dispositivi stereo per la riproduzione di segnale audio analogico. Il livello del segnale all'ingresso 2TRK è controllato da un potenziometro dedicato posizionato sul pannello principale chiamato 2TRACK/USB INPUT (vedi sezione 13 nella descrizione del pannello frontale)

**[34] USCITE AUX1 – AUX4**

Questi connettori XLR maschio provvedono alle uscite audio bilanciate +4dBu provenienti dalle mandate ausiliarie da 1 a 4. Collegare qui i propri monitor da palco o eventuali effetti esterni.

**[35] USCITE AUX5 E AUX6**

Questi connettori JACK TRS provvedono alle uscite audio bilanciate +4dBu provenienti dalle mandate ausiliarie 5 e 6. Collegare qui i propri monitor da palco o eventuali effetti esterni.

**[36] USCITE MAIN MIX**

Questi connettori XLR maschio provvedono all'uscita audio bilanciata +4dBu proveniente dai percorsi MAIN MIX e dal MONO. Collegare il proprio sistema di altoparlanti principali agli XLR chiamati L e R. Collegare all'XLR MONO qualsiasi destinazione audio MONO come casse sub-woofer o un sistema di speakers front fill. Il livello audio del MAIN MIX L e R è controllato dal fader MAIN dedicato posto sul pannello frontale (vedi sezione 29 della descrizione del pannello frontale). Le uscite MAIN MIX a XLR sono replicate da una coppia di Jack TRS (Vedi sezione 12). Il livello audio dell'uscita MONO è controllato dal Fader MAIN dedicato posto sul pannello frontale. E' possibile regolare ulteriormente di +/-15dB il livello dell'uscita MONO OUT attraverso il potenziometro dedicato chiamato MONO TRIM posto sul pannello frontale poco sopra il MAIN fader (vedi sezione E24 nella descrizione del pannello frontale).

**[37] INSERTS**

Questi jacks TRS costituiscono punti di insert audio per i canali di ingresso da 9 a 14. Come insert utilizzare jack TRS maschio dove TIP=MANDATA, RING=RITORNO, SLEEVE=MASSA COMUNE. Data la natura della connessione i percorsi di insert consentono la gestione di segnali sbilanciati a -10dB.

**[38] FOOTSWITCH**

Questo connettore jack TS consente la connessione di un interruttore "momentary" (o monostabile) o di un pedale, per mutare o accendere la mandata ausiliaria 6 verso l'effetto interno. Quando l'effetto interno viene spento tramite FOOTSWITCH appare un messaggio "FX MUTE" nel display dedicato all'effetto interno. (vedi sezione 10 nella descrizione del pannello frontale).

**[39] USCITE BUS1 - BUS4**

Questi quattro connettori jack TRS corrispondono alle uscite audio bilanciate a +4dBu provenienti dagli audio BUSES da 1 a 4. I livelli audio dei BUSES da 1 a 4 sono controllati attraverso i fader dedicati BUS1/2 e BUS3/4 posizionati sul pannello frontale (vedi sezione 28 della descrizione del pannello frontale).



## DESCRIZIONE DEL PANNELLO POSTERIORE

### [40] USCITE CTRL ROOM

Connettere a questa coppia di jack TRS bilanciata una coppia di studio monitors come sistema di ascolto locale. Il livello audio delle uscite CTRL ROOM è controllato da un potenziometro dedicato chiamato CONTROL ROOM posizionato sul pannello frontale (vedi sezione 13 della descrizione del pannello frontale).



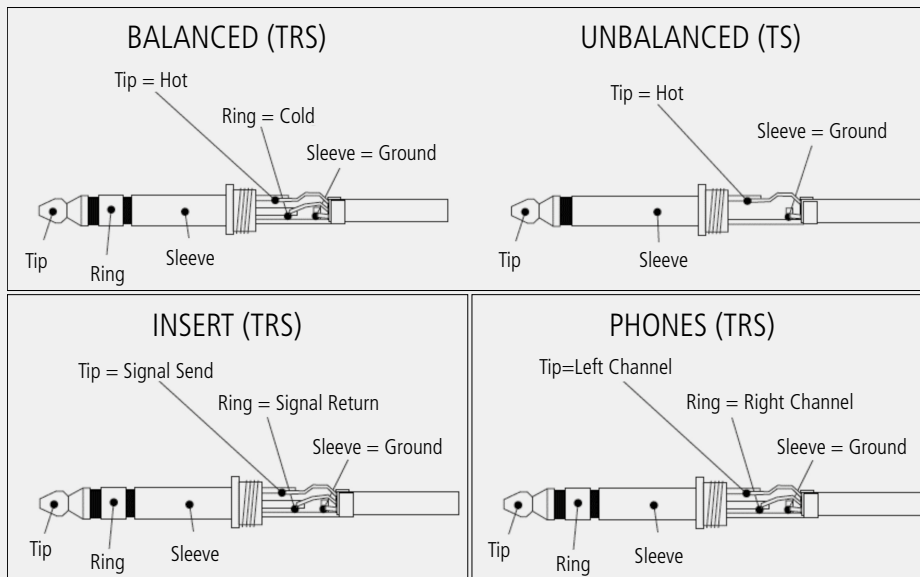
### [41] USCITE JACK MAIN MIX L - R

Questi Jack TRS provvedono all'uscita bilanciata a +4dBu del percorso MAIN MIX out. (Vedi sezione 36 per dettagli).



## CONNETTORI

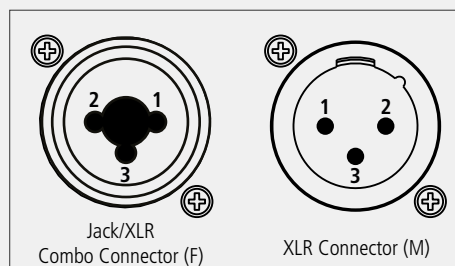
### CONNETTORE JACK 1/4"



### CONNETTORE XLR/COMBO

Piedinatura connettore XLR:

- 1 = massa
- 2 = segnale audio (+ o "caldo")
- 3 = segnale audio (- o "freddo")



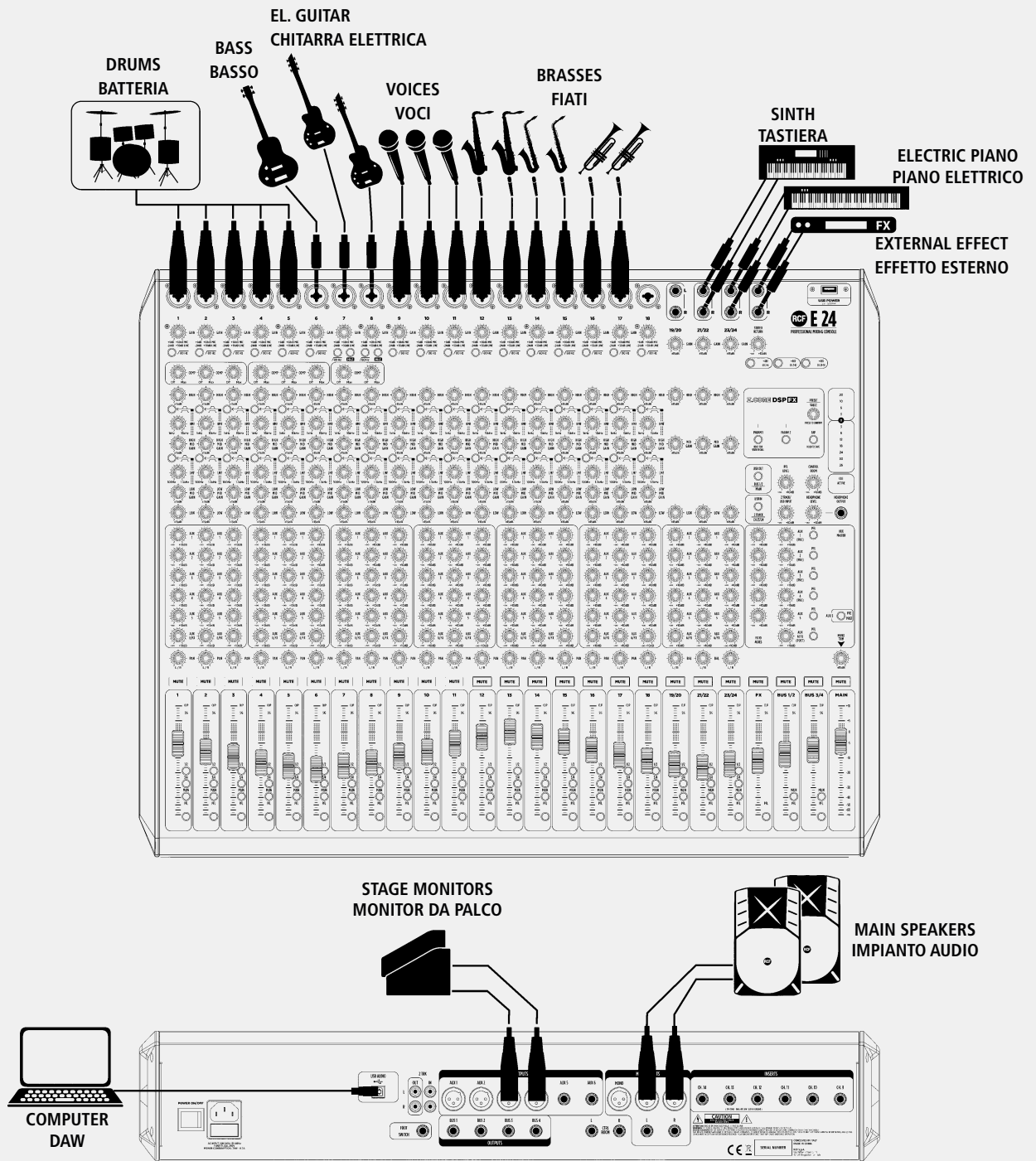
## E24 SPECIFICATIONS

|                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <b>MIC INPUT</b>                  | 18                                |
| <b>PHANTOM POWER</b>              | yes (Ch 1-6 / 7-12 / 13-18)       |
| <b>MONO LINE INPUT</b>            | 18                                |
| <b>STEREO LINE INPUT</b>          | 3                                 |
| <b>INSERTS</b>                    | 6 (Ch 9-14)                       |
| <b>SELECTABLE HIZ INPUTS</b>      | 2                                 |
| <b>SINGLE CONTROL COMPRESSORS</b> | 8 (Ch 1-8)                        |
| <b>STEREO AUX INPUT</b>           | 1                                 |
| <b>2TK IN</b>                     | 1                                 |
| <b>2TK OUT</b>                    | 1                                 |
| <b>MAIN OUTPUT</b>                | 1 stereo                          |
| <b>MONO OUTPUT</b>                | 1                                 |
| <b>AUX OUTPUT</b>                 | 6                                 |
| <b>BUSS OUTPUT</b>                | 4                                 |
| <b>CONTROL ROOM OUTPUT</b>        | 1 stereo                          |
| <b>PHONES</b>                     | 1 stereo                          |
| <b>USB POWER</b>                  | 1                                 |
| <b>USB DEVICE</b>                 | 1                                 |
| <b>INTERNAL FX</b>                | 1 x Z-CORE DSP FX                 |
| <b>HIPASS FILTER</b>              | On mono input ch.s @ 80Hz         |
| <b>EQ FOR MONO CHANNELS</b>       | 4 bands (2 semi-para-wide/narrow) |
| <b>EQ FOR STEREO CHANNEL</b>      | 3 band                            |
| <b>AUX</b>                        | 6 (4pre-1pre/post-1post)          |
| <b>FX TO AUX</b>                  | 5                                 |
| <b>AUX MASTER</b>                 | 6                                 |
| <b>CONTROL ROOM LEVEL</b>         | yes                               |
| <b>HEADPHONES LEVEL</b>           | yes                               |
| <b>2TRK/USB AUDIO LEVEL</b>       | yes                               |
| <b>PFL FUNCTION</b>               | yes                               |

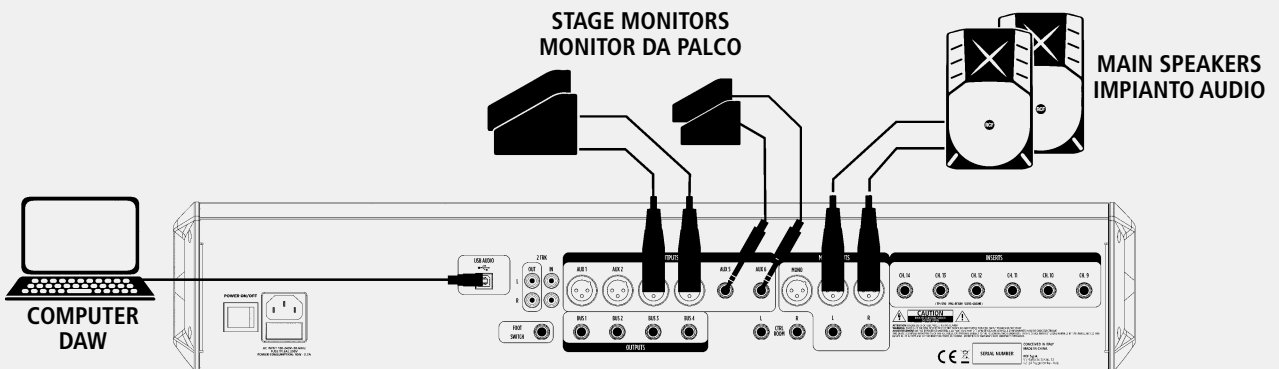
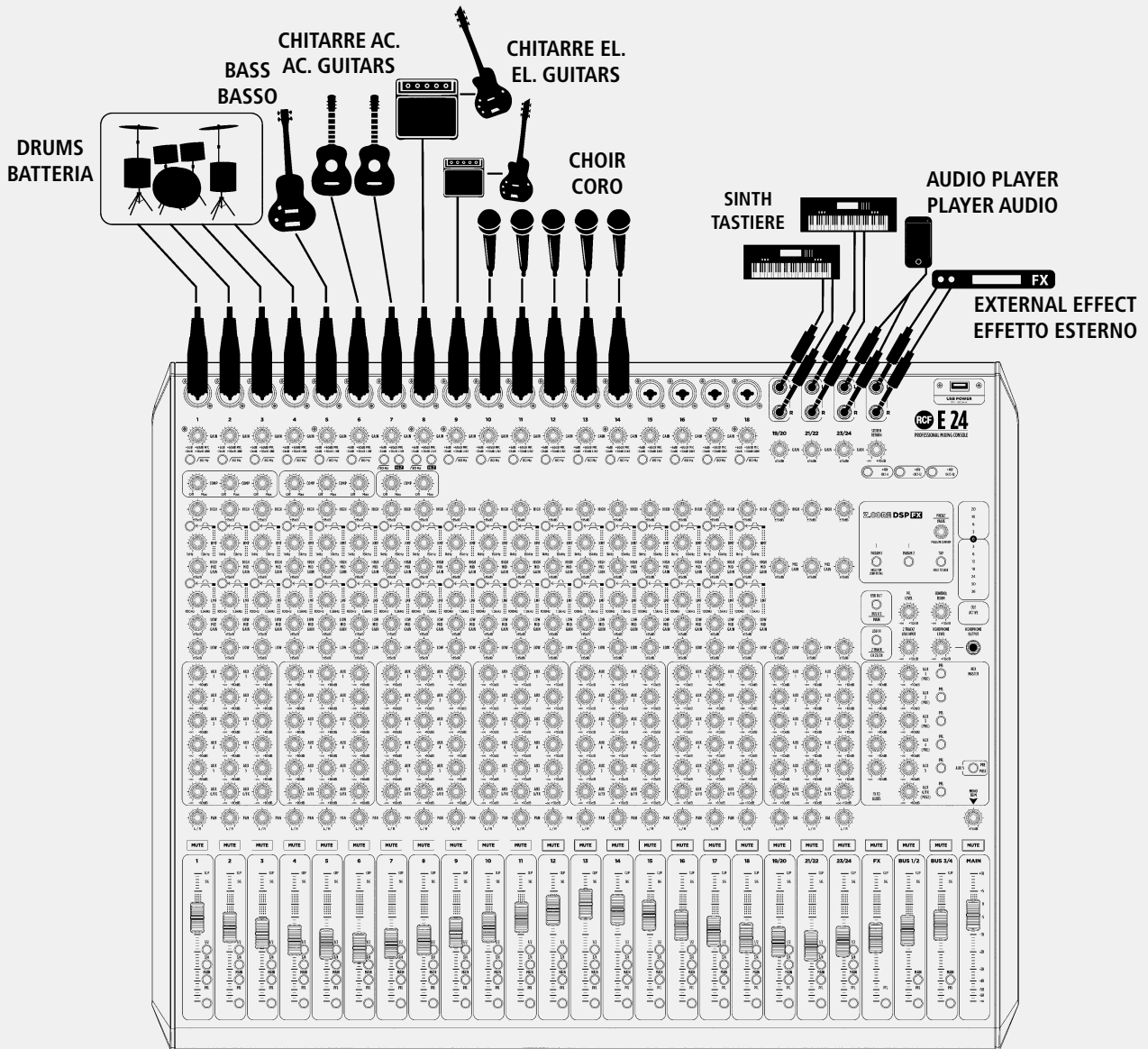
## E24 SPECIFICATIONS

|                                |                                    |                                   |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Nominal Output Level</b>    | Main Out                           | +4 dBu                            |
|                                | Aux Send                           | +4 dBu                            |
|                                | Mon Out                            | +4 dBu                            |
|                                | Phones Out                         | -6 dBu                            |
| <b>Maximum Output Level</b>    | Main Out                           | + 24 dBu                          |
|                                | Aux Send                           | + 24 dBu                          |
|                                | Mon Out                            | + 24 dBu                          |
| <b>Output Impedance</b>        | Line Out                           | 100 Ohm                           |
|                                | Balanced Out                       | 600 Ohm                           |
| <b>Input Impedance</b>         | Line In                            | 10 KOhm                           |
|                                | Balanced In                        | 6 KOhm                            |
|                                | Unbalanced In                      | 10 KOhm                           |
| <b>Equivalent Input Noise</b>  |                                    | 120 dB                            |
| <b>Input HPF</b>               | cutoff                             | 80 Hz                             |
| <b>Input Gain Range</b>        | Mic                                | +6... +60 dB                      |
|                                | Line                               | -24... +30 dB                     |
| <b>Eq</b>                      | High @ 10 kHz                      | ±15 dB                            |
|                                | Mid High sweepable (1kHz – 15kHz)  | ±15 dB                            |
|                                | Mid Low sweepable (100Hz – 1.5kHz) | ±15 dB                            |
|                                | Low @ 100 Hz                       | ±15 dB                            |
| <b>Frequency Response</b>      | ±0.5 dB                            | 20-20kHz                          |
|                                | playback                           | stereo                            |
| <b>USB Interface</b>           | record                             | stereo                            |
|                                | audio format                       | 16 bit                            |
|                                | sample rates                       | 44.1 / 48 kHz                     |
| <b>Internal Effects</b>        | audio class compliant              | yes                               |
|                                | DSP                                | 32 bit floating point             |
|                                | read-only locations                | 80                                |
| <b>Power Supply</b>            | user locations                     | 20                                |
|                                |                                    | 100-240 VAC                       |
| <b>Physical Specifications</b> |                                    | 50-60 Hz                          |
|                                | DIMENSIONS                         | L = 700 mm, W = 550 mm, H = 135mm |
|                                | WEIGHT                             | 14,3 Kg                           |

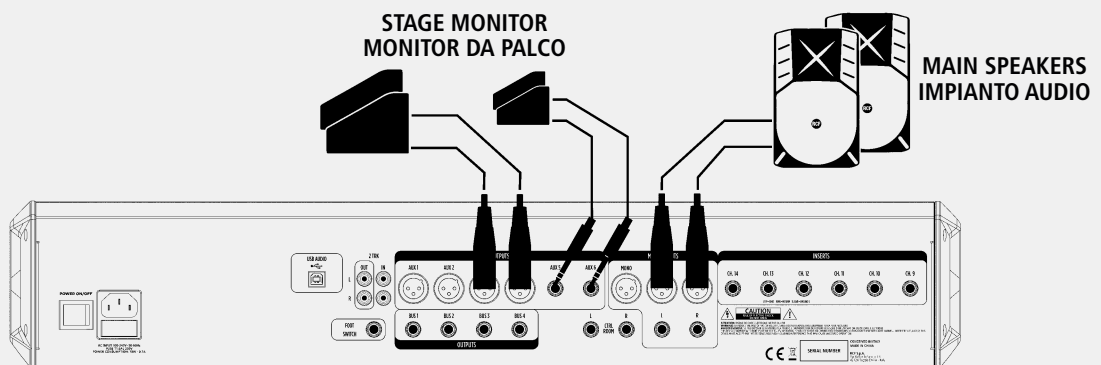
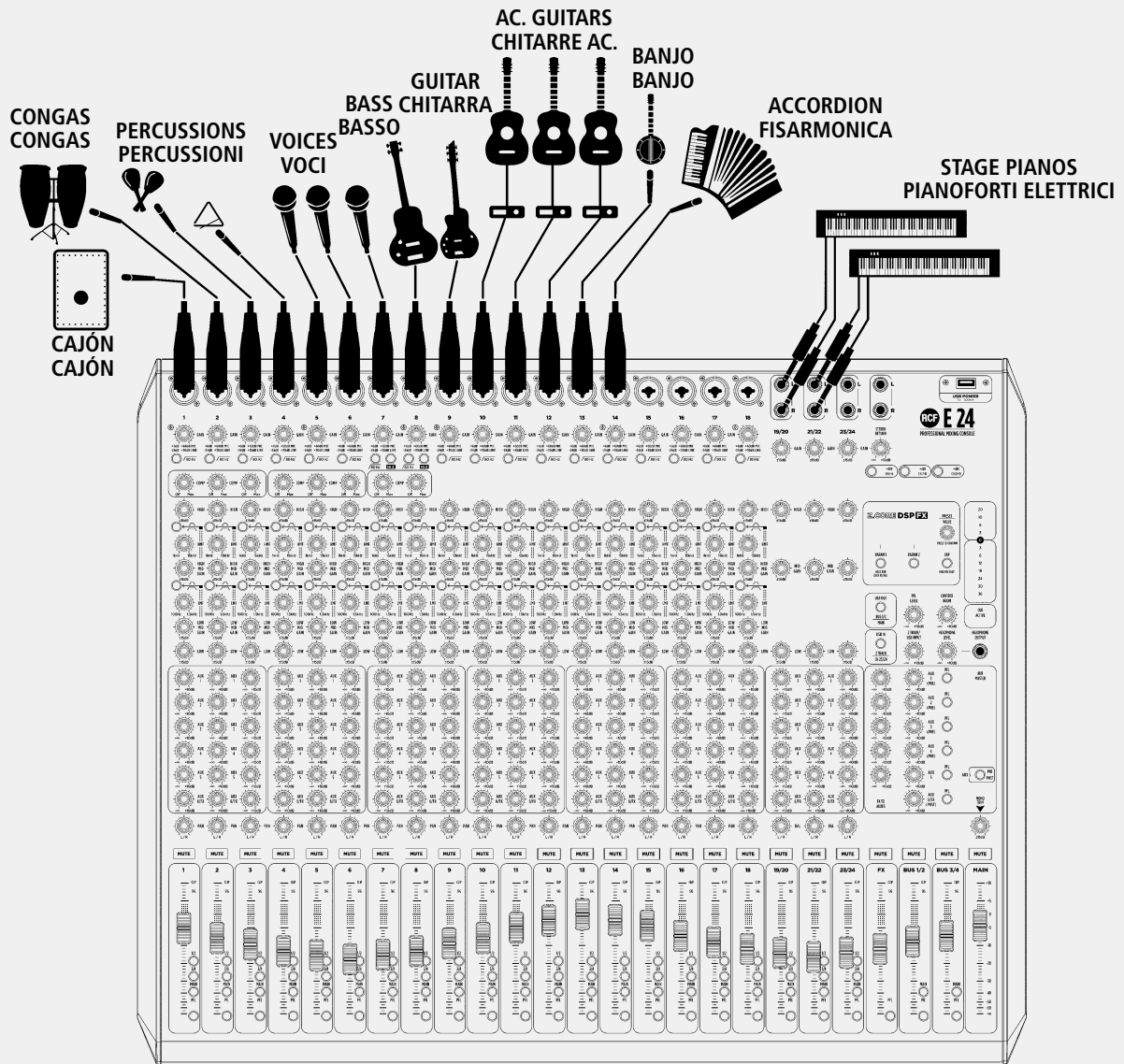
# SUGGESTED CONFIGURATIONS / CONFIGURAZIONI SUGGERITE



# SUGGESTED CONFIGURATIONS / CONFIGURAZIONI SUGGERITE

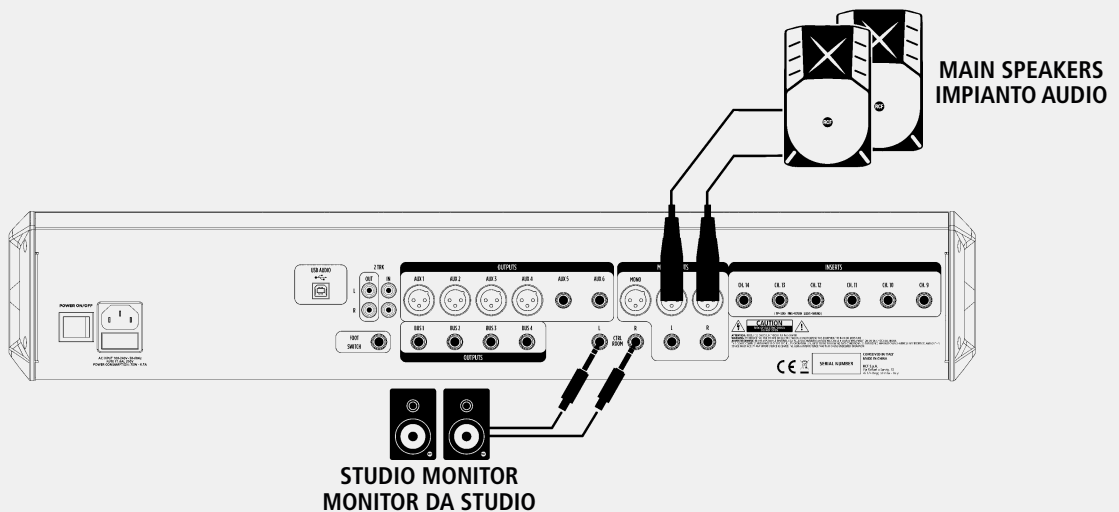
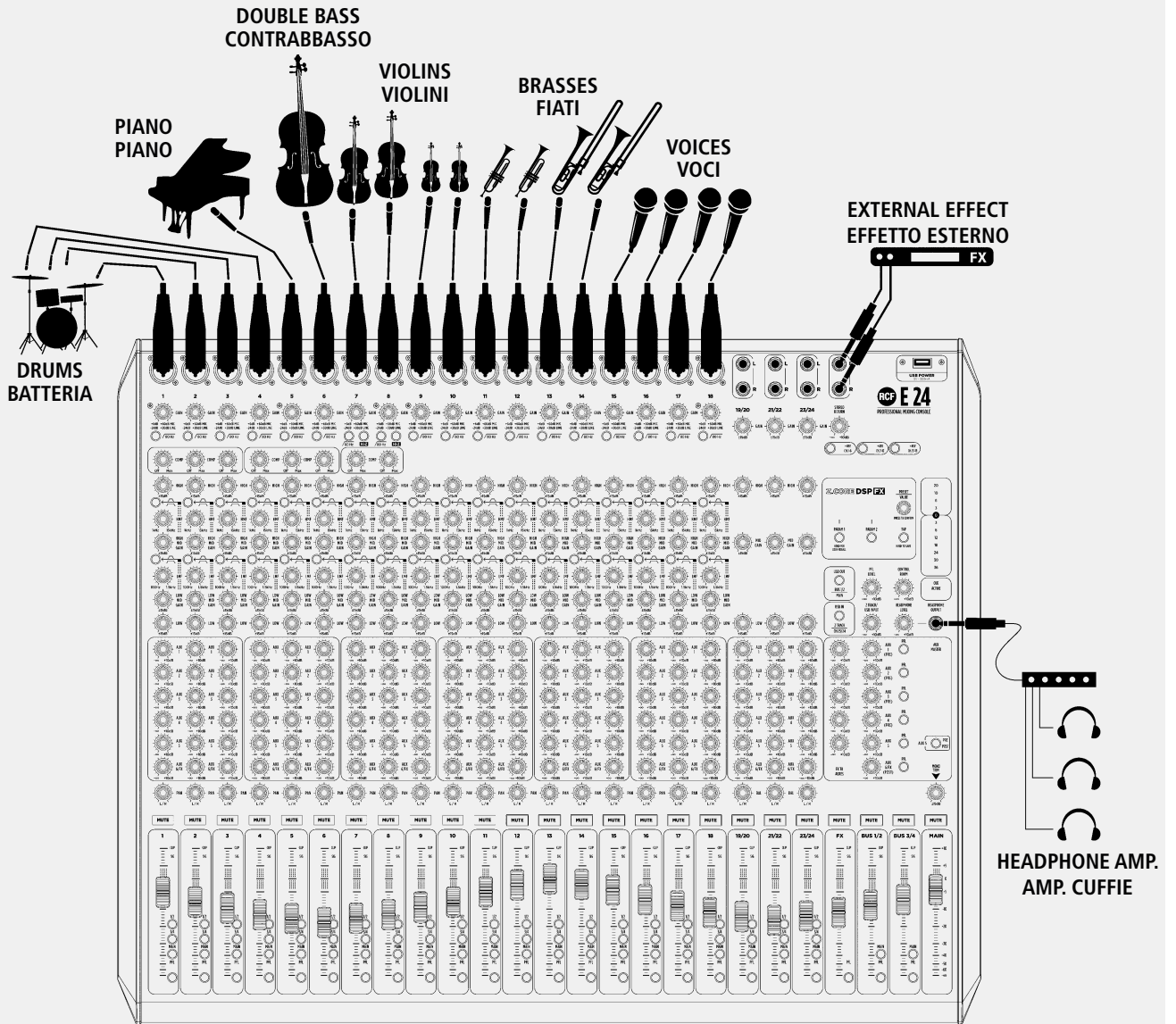


# SUGGESTED CONFIGURATIONS / CONFIGURAZIONI SUGGERITE

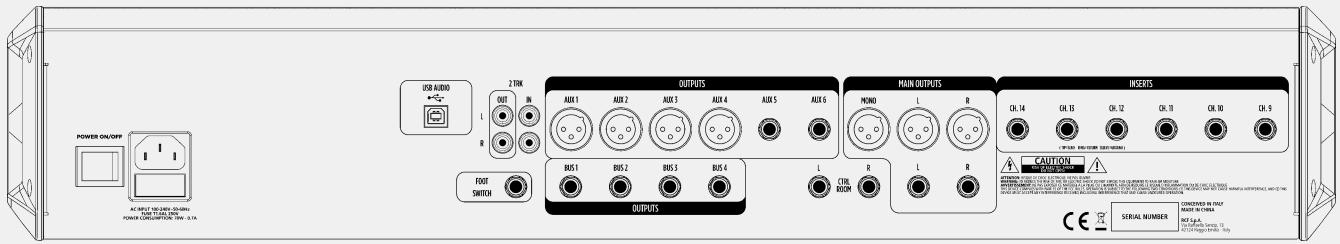




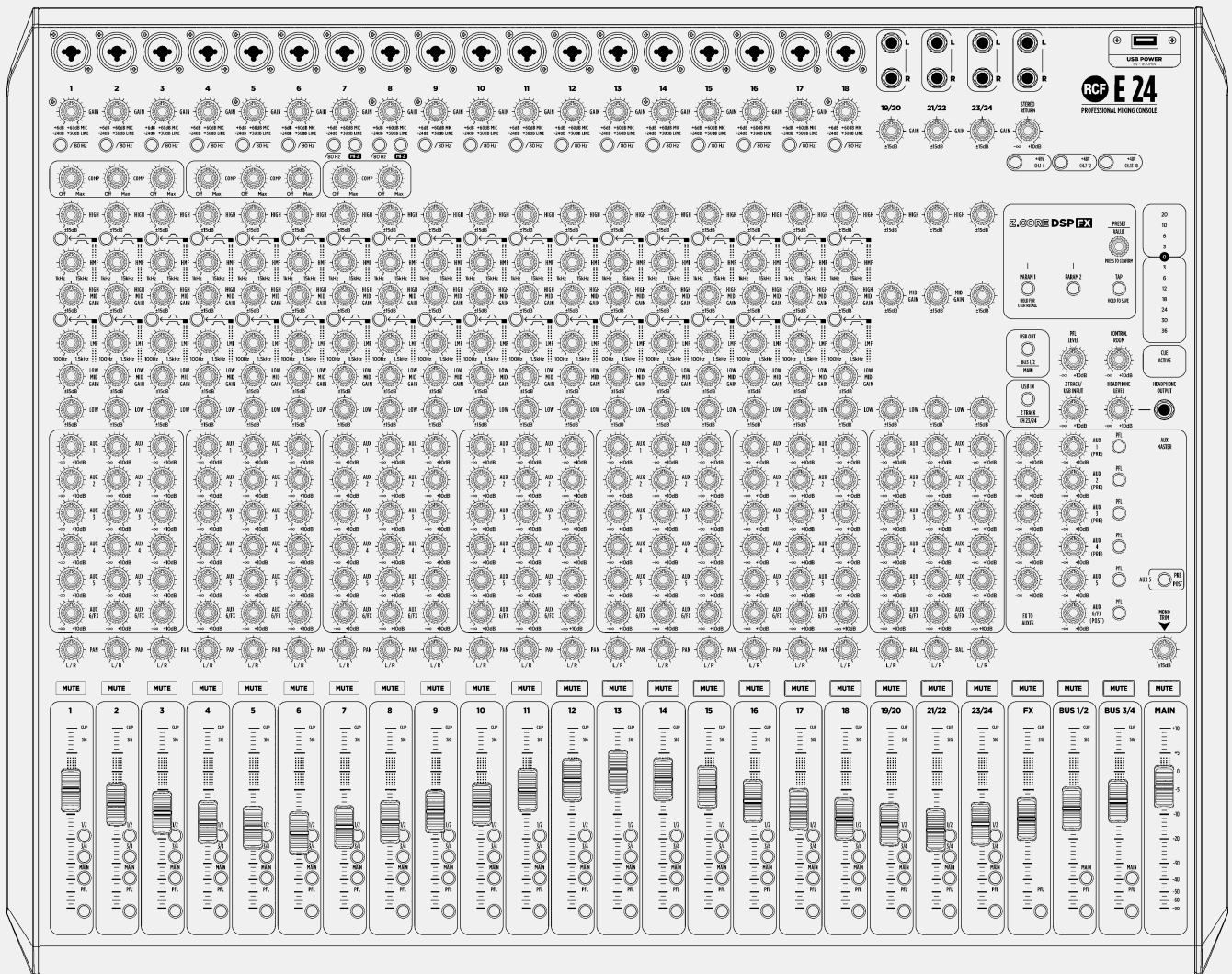
# SUGGESTED CONFIGURATIONS / CONFIGURAZIONI SUGGERITE



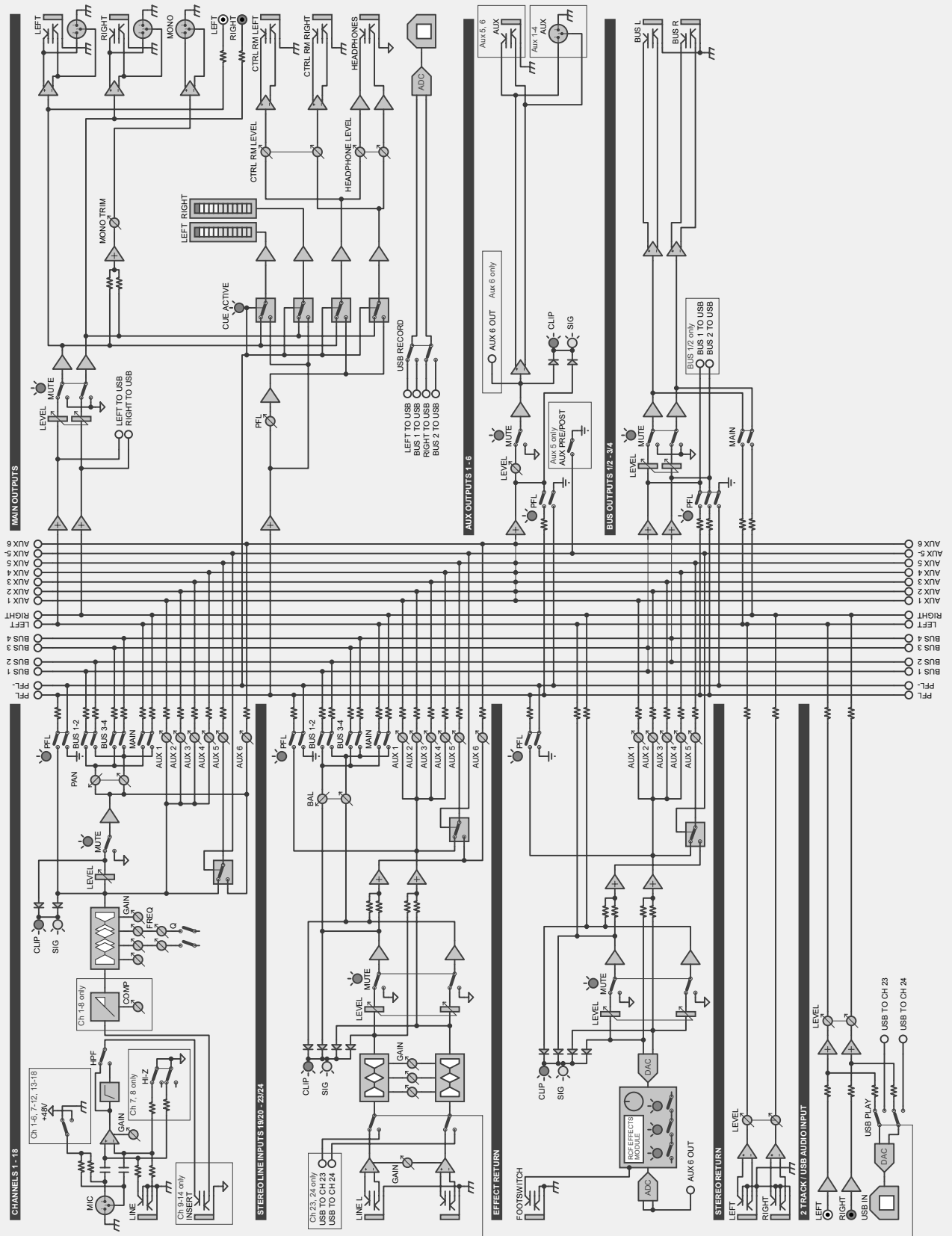
# E24 REAR VIEW / VISTA POSTERIORE



# E24 TOP VIEW / VISTA FRONTALE



# E24 BLOCK DIAGRAM / SCHEMA A BLOCCHI



[www.rcf.it](http://www.rcf.it)



**RCF SpA:** Via Raffaello, 13 - 42124 Reggio Emilia - Italy  
tel. +39 0522 274411 - fax +39 0522 274484 - e-mail: [rcfservice@rcf.it](mailto:rcfservice@rcf.it)

10307613