

USER'S MANUAL  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
MANUEL D'UTILISATION  
MANUAL DE USUARIO  
INSTRUKCJA OBSŁUGI  
MANUALE D' USO



# VIBZ 24DC

**24-CHANNEL** MIXING CONSOLE WITH DFX AND COMPRESSOR  
LDVIBZ24DC

# CONTENTS / INHALTSVERZEICHNIS / CONTENU / CONTENIDO / TREŚĆ / CONTENUTO

## ENGLISH

PREVENTIVE MEASURES	
INTRODUCTION	
QUICK START GUIDE WITH CABLING EXAMPLE	
CONNECTIONS, CONTROLS AND INDICATORS	
MONO CHANNELS 1-16	
STEREO CHANNELS 17/18 & 19/20	
STEREO CHANNELS 21/22 & 23/24	
MASTER SECTION	
INSTALLATION OF THE USB INTERFACE	
SPECIFICATIONS	
MANUFACTURER'S DECLARATIONS	

## DEUTSCH

SICHERHEITSHINWEISE	
EINFÜHRUNG	
SCHNELLSTARTANLEITUNG MIT VERKABELUNGSBEISPIEL	
ANSCHLÜSSE, BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE	
MONO-KANÄLE 1-16	
STEREO-KANÄLE 17/18 & 19/20	
STEREO-KANÄLE 21/22 & 23/24	
MASTER-SEKTION	
INSTALLATION USB-SCHNITTSTELLE	
TECHNISCHE DATEN	
HERSTELLERERKLÄRUNGEN	

## FRANCE

MESURES PRÉVENTIVES	
INTRODUCTION	
GUIDE DE PRISE EN MAIN RAPIDE AVEC	
EXEMPLE DE CÂBLAGE	
CONNECTEURS, CONTRÔLES ET INDICATEURS	
ENTRÉES MONO 1-16	
VOIES STÉRÉO 17/18 ET 19/20	
VOIES STÉRÉO 21/22 ET 23/24	
SECTION MASTER	
INSTALLATION PORT USB	
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
DECLARATIONS	

## ESPAÑOL

3-4	MEDIDAS DE SEGURIDAD	56-57
4	INTRODUCCIÓN	57
5	GUÍA RÁPIDA DE CABLEADO	58
6-16	CONEXIONES, CONTROLES E INDICADORES	59-69
7-9	CANALES MONO 1-16	
10-12	60-62	
12-14	CANALES ESTÉREO 17/18 Y 19/20	63-65
14-16	CANALES ESTÉREO 21/22 Y 23/24	65-67
16	SECCIÓN MASTER	67-69
17-19	INSTALACIÓN DEL PUERTO USB	70
19	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	70-72
	DECLARACIÓN DEL FABRICANTE	72

## POLSKI

20-21	ŚRODKI OSTROŻNOŚCI	73-74
21	INTRODUCCION	74
22	INSTRUKCJA SZYBKIEGO URUCHAMIANIA Z PRZYKŁADOWYM	
23-35	OKABLOWANIEM	75
25-27	PRZYŁĄCZA, ELEMENTY OBSŁUGI I WSKAŹNIKI	76-86
28-30	KANAŁY MONO 1-16	77-76
30-32	KANAŁY STEREO 17/18 I 19/20	80-82
33-35	KANAŁY STEREO 21/22 I 23/24	82-84
35	SEKCJA MASTER	84-86
36-38	INSTALACJA INTERFEJSU USB	87
38	PRZYŁĄCZA, WYMIARY I MONTAŻ	88-90
	DECLARACJE PRODUCENTA	90

## ITALIANO

39-40	MISURE PRECAUZIONALI	91-92
40	INTRODUZIONE	92
41	GUIDA ALL'AVVIO RAPIDO CON ESEMPIO DI CABLAGGIO	93
42-52	CONNESSIONI, COMANDI E INDICATORI	94-104
43-45	CANALI MONO 1-16	95-97
46-48	CANALI STEREO 17/18 E 19/20	98-100
48-50	CANALI STEREO 21/22 E 23/24	100-102
50-52	SEZIONE MASTER	102-104
53	INSTALLAZIONE DI UN'INTERFACCIA USB	105
53-55	DATI TECNICI	105-107
55	DICHIARAZIONI DEL PRODUTTORE	107

**YOU'VE MADE THE RIGHT CHOICE!**

We have designed this product to operate reliably over many years. LD Systems stands for this with its name and many years of experience as a manufacturer of high-quality audio products. Please read this User's Manual carefully, so that you can begin making optimum use of your LD Systems product quickly.

You can find more information about **LD-SYSTEMS** at our Internet site [WWW.LD-SYSTEMS.COM](http://WWW.LD-SYSTEMS.COM)

**PREVENTIVE MEASURES**

1. Please read these instructions carefully.
2. Keep all information and instructions in a safe place.
3. Follow the instructions.
4. Observe all safety warnings. Never remove safety warnings or other information from the equipment.
5. Use the equipment only in the intended manner and for the intended purpose.
6. Use only sufficiently stable and compatible stands and/or mounts (for fixed installations). Make certain that wall mounts are properly installed and secured. Make certain that the equipment is installed securely and cannot fall down.
7. During installation, observe the applicable safety regulations for your country.
8. Never install and operate the equipment near radiators, heat registers, ovens or other sources of heat. Make certain that the equipment is always installed so that it is cooled sufficiently and cannot overheat.
9. Never place sources of ignition, e.g., burning candles, on the equipment.
10. Ventilation slits must not be blocked.
11. This appliance is designed exclusively for indoor use, do not use this equipment in the immediate vicinity of water (does not apply to special outdoor equipment - in this case, observe the special instructions noted below). Do not expose this equipment to flammable materials, fluids or gases.
12. Make certain that dripping or splashed water cannot enter the equipment. Do not place containers filled with liquids, such as vases or drinking vessels, on the equipment.
13. Make certain that objects cannot fall into the device.
14. Use this equipment only with the accessories recommended and intended by the manufacturer.
15. Do not open or modify this equipment.
16. After connecting the equipment, check all cables in order to prevent damage or accidents, e.g., due to tripping hazards.
17. During transport, make certain that the equipment cannot fall down and possibly cause property damage and personal injuries.
18. If your equipment is no longer functioning properly, if fluids or objects have gotten inside the equipment or if it has been damaged in any way, switch it off immediately and unplug it from the mains outlet (if it is a powered device). This equipment may only be repaired by authorized, qualified personnel.
19. Clean the equipment using a dry cloth.
20. Comply with all applicable disposal laws in your country. During disposal of packaging, please separate plastic and paper/cardboard.
21. Plastic bags must be kept out of reach of children.

**FOR EQUIPMENT THAT CONNECTS TO THE POWER MAINS:**

22. CAUTION: If the power cord of the device is equipped with an earthing contact, then it must be connected to an outlet with a protective ground. Never deactivate the protective ground of a power cord.
23. If the equipment has been exposed to strong fluctuations in temperature (for example, after transport), do not switch it on immediately. Moisture and condensation could damage the equipment. Do not switch on the equipment until it has reached room temperature.
24. Before connecting the equipment to the power outlet, first verify that the mains voltage and frequency match the values specified on the equipment. If the equipment has a voltage selection switch, connect the equipment to the power outlet only if the equipment values and the mains power values match. If the included power cord or power adapter does not fit in your wall outlet, contact your electrician.
25. Do not step on the power cord. Make certain that the power cable does not become kinked, especially at the mains outlet and/or power adapter and the equipment connector.
26. When connecting the equipment, make certain that the power cord or power adapter is always freely accessible. Always disconnect the equipment from the power supply if the equipment is not in use or if you want to clean the equipment. Always unplug the power cord and power adapter from the power outlet at the plug or adapter and not by pulling on the cord. Never touch the power cord and power adapter with wet hands.
27. Whenever possible, avoid switching the equipment on and off in quick succession because otherwise this can shorten the useful life of the equipment.
28. IMPORTANT INFORMATION: Replace fuses only with fuses of the same type and rating. If a fuse blows repeatedly, please contact an authorised service centre.
29. To disconnect the equipment from the power mains completely, unplug the power cord or power adapter from the power outlet.
30. If your device is equipped with a Volex power connector, the mating Volex equipment connector must be unlocked before it can be removed. However, this also means that the equipment can slide and fall down if the power cable is pulled, which can lead to personal injuries and/or other damage. For this reason, always be careful when laying cables.
31. Unplug the power cord and power adapter from the power outlet if there is a risk of a lightning strike or before extended periods of disuse.
32. The device must only be installed in a voltage-free condition (disconnect the mains plug from the mains).
33. Dust and other debris inside the unit may cause damage. The unit should be regularly serviced or cleaned (no guarantee) depending on ambient conditions (dust etc., nicotine, fog) by qualified personnel to prevent overheating and malfunction.
34. Please keep a distance of at least 0.5 m to any combustible materials.
35. Power cables to power multiple devices must have a cross-section of at least 1.5 mm<sup>2</sup>. Within the EU, the cables must correspond to H05VV-F, or similar. Suitable cables are offered by Adam Hall. With these cables, you can connect multiple devices via the power OUT connection to the power IN connection of an additional device. Make sure that the total current consumption of all connected devices does not exceed the specified value on

all connected devices (label on the device). Make sure to keep power cable connections as short as possible.



**CAUTION:**

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



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



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



Warning! This symbol indicates a hot surface. Certain parts of the housing can become hot during operation. After use, wait for a cool-down period of at least 10 minutes before handling or transporting the device.

**CAUTION! HIGH VOLUMES IN AUDIO PRODUCTS!**

This device is meant for professional use. Therefore, commercial use of this equipment is subject to the respectively applicable national accident prevention rules and regulations. As a manufacturer, Adam Hall is obligated to notify you formally about the existence of potential health risks. Hearing damage due to high volume and prolonged exposure: When in use, this product is capable of producing high sound-pressure levels (SPL) that can lead to irreversible hearing damage in performers, employees, and audience members. For this reason, avoid prolonged exposure to volumes in excess of 90 dB.

**CAUTION! IMPORTANT INFORMATION ABOUT LIGHTING PRODUCTS!**

1. The product has been developed for professional use in the field of event technology and is not suitable as household lighting.
2. Do not stare, even temporarily, directly into the light beam.
3. Do not look at the beam directly with optical instruments such as magnifiers.
4. Stroboscope effects may cause epileptic seizures in sensitive people! People with epilepsy should definitely avoid places where strobes are used.

## INTRODUCTION

LDVIBZ24DC - 24-channel Mixer with Digital Effects Section and Compressors

The VIBZ 24 DC is a versatile mixer with sixteen balanced microphone inputs featuring high-quality preamplifiers, a low-cut filter, an effective 3-band EQ with semi-parametric MIDs and switchable phantom power, two more can alternatively be used as stereo line channels.

Eight microphone channels can be processed separately using the built-in compressor for an effective control of dynamics. The stereo channels are equipped with 4-band EQs.

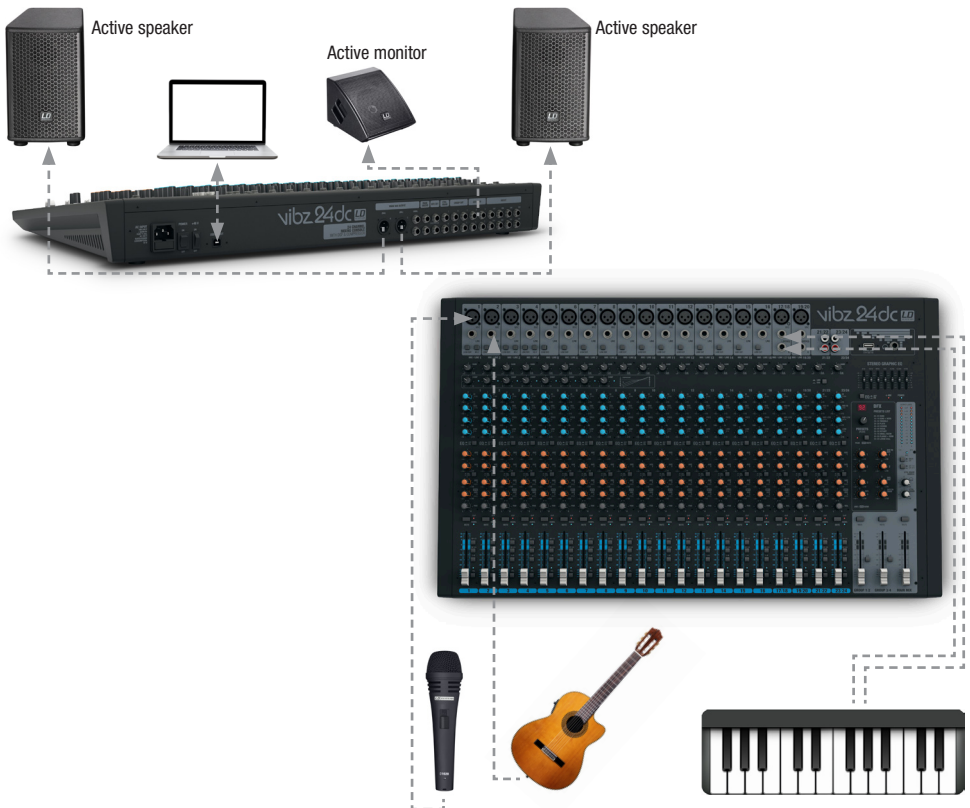
The master section of the mixer includes two effects loops, balanced XLR outputs, group and monitor outputs and a headphone jack. The VIBZ 24 DC also boasts a USB interface for sound recordings directly onto the computer, a Digital Effects Section with 100 presets and a socket for a 5 V desk lamp.

With key features such as the PFL function or Mute buttons and its natural, transparent sound, the VIBZ 24 DC is the perfect choice for live performances, installations and demanding home recording applications.

## QUICK START GUIDE WITH CABLING EXAMPLE

1. Make sure that the mixer and all devices to be connected to the mixer are turned off.
2. Connect the devices to the mixer using appropriate cables.
3. Adjust the input gain of all the channels and all volume controllers for channels 1 to 23/24 and MAIN MIX to minimum. Place all equalizer controllers in the central position (stop). Adjust the volume controller on the active loudspeaker to minimum. Turn on the +48 V phantom power on the mixer only if you are using a condenser microphone.
4. Turn on the devices in the following order: microphone and keyboard (or other source devices), then the mixer and lastly the active speakers.
5. Always adjust the gain control of the channels so that the Clip LED of the corresponding channel only lights up briefly when signal peaks occur. Avoid the permanent lighting of the Clip LED by reducing the input gain (Gain).
6. Press the L-R switch of the channels used to the down position and leave the MUTE switch in the up position, as well as the MUTE switch on the MAIN MIX sum channel.
7. Bring the volume controllers (Fader) of the channels in use and of the sum channel MAIN MIX approximately to the 0 dB mark.
8. Now increase the volume of the active speakers for the incoming signal (e.g. speaking, singing, keyboard) to the desired level.
9. Fine-tuning can now be achieved by adjusting the volume ratios of the channels and by using the equalizer, compressors and effects device as desired.

**NOTE:** When turning off the devices, please follow these steps: First, set the volume of the active speakers to minimum and turn them off, then the mixer and connected devices can be switched off.



## CONNECTIONS, CONTROLS AND INDICATORS



### 1 POWER CONNECTOR WITH FUSE HOLDER

IEC power socket with built-in fuse holder. An appropriate power cord is included in the delivery.

**IMPORTANT INFORMATION:** Always replace the fuse only with a fuse of the same type with the same rating (printed on the device). If the fuse blows repeatedly, please contact an authorised service centre.

### 2 POWER ON/OFF

On / Off switch for the power supply of the device (ON = enabled).

### 3 +48 V ON/OFF

+48 V phantom power supply for operating high-quality condenser microphones without own power supply. Press down to select the ON position to turn on the phantom power for the XLR microphone inputs (LED light N 85 is on), and return to the original OFF position to turn it off (red LED light is off). Turn on the phantom power only after connecting a microphone, or off after disconnecting, and set the volume controller of the microphone channels to minimum before this step.

### 4 USB IN/OUT

The USB-B socket for connecting to a computer with Windows or Mac operating system (Windows XP - Windows 10, MAC OS X, USB 2.0 recording and playback).

### 5 MAIN MIX OUTPUT (BAL)

Balanced stereo line output with 3-pin XLR jack sockets to connect an active PA system. Output of the master signal of the mixer.

### 6 MAIN MIX OUTPUT (UNBAL)

Unbalanced stereo line output with 6.3 mm jack sockets to connect an active PA system. Output of the master signal of the mixer.

### 7 MAIN INSERT

Two 3-pin 6.3 mm jack sockets for inserting an external signal processing device (Compressor, Gate, EQ etc.) into the stereo sum channel. A special insert cable is required for the connection (Y-cable, 1 x stereo jack to 2 x mono jack or XLR). The assignment is as follows: TIP = Send, RING = Return, SLEEVE = Masse.

### 8 DFX OUT

3-pin 6.3 mm jack socket to output the effects signal

### 9 FOOT SW (DFX MUTE)

6.3 mm jack socket for connecting a foot switch (pedal) to remotely activate and disable the mute function of the internal effects device (foot switch optional).

### 10 CTRL ROOM

Unbalanced line outputs with 6.3 mm jack sockets to connect active listening monitors etc... Output of the sum signal, or of the group signals 1-2 or 3-4 of the mixer or of the PFL signal (adjustable).

### 11 GROUP OUT 1-4

Unbalanced line outputs with 6.3 mm jack sockets to connect active PA systems etc. Output of the group signals 1 to 4 of the mixer.



## 12 AUX SEND 1-4

Unbalanced mono line outputs with 6.3 mm jack sockets to control an external effects device (POST Fader), or an active stage monitor (PRE Fader).

## 13 INSERT CH1 - CH8

3-pin 6.3 mm jack sockets for inserting an external signal processing device (Compressor, Gate, etc.) in the corresponding channels 1 to 8. A special insert cable is required for the connection (Y-cable, 1 x stereo jack to 2 x mono jack or XLR). The assignment is as follows: TIP = Send, RING = Return, SLEEVE = Masse.

## MONO CHANNELS 1 - 16

### 14 MIC CHANNEL 1-16

Balanced inputs of the channels 1 to 16 with 3-pin XLR sockets for connecting microphones. A 48 V phantom power supply is available for operating condenser microphones, and it can be switched centrally to the XLR sockets (N° 3). Please set the Gain controller (N 18) to minimum (left stop) before connecting or disconnecting a microphone; and switch on the phantom power only after connecting the microphone, or off before disconnecting.

### 15 LINE IN CHANNEL 1-16

Balanced inputs of the mono channels 1 to 16 with 6.3 mm jack to connect a source device with a line level. Please set the Gain controller (N 18) to minimum (left stop) before connecting or disconnecting jack cables.

### 16 LOW CUT CHANNEL 1-16

Low cut filter for suppressing low-frequency signals. Especially with voice and singing transmissions, an activated LOW CUT feature (switch in the down position) can reduce disruptive bass frequencies and thus increase speech intelligibility. The cut-off frequency is 95 Hz.

### 17 HI-Z CHANNEL 1-4

Using this pressure switch, the inputs of channels 1 to 4 can be switched separately to high impedance (press switch down for activation). Thus, using instrument channels for guitars or basses is possible.

### 18 GAIN CHANNEL 1-16

Adjusting the gain of the microphone input from 0 to 50 dB, or the sensitivity of the line input from +15 dBu to -35 dBu. Adjust the Gain controller so that the Clip LED of the corresponding channel only lights up briefly when signal peaks occur. Avoid the permanent lighting of the Clip LED by reducing the input gain or input sensitivity.

### 19 COMP CHANNEL 1-8

Sliding compressor controller for channels 1 to 8. Depending on the setting, the signal is more or less compressed, i.e., the dynamics of the signal is restricted (controller to the left stop = compressor is disabled, controller to the right stop = maximum compression). The level loss caused by the increasingly stronger compression is automatically compensated by the compressor unit. The use of the compressor can provide for an improved clarity of a singing voice in the mix.

### 20 COMP LED

As soon as the compressor is active, the display LED lights up.

### 21 EQUALIZER HI CHANNEL 1-16

Equalizer high band for channels 1 to 16 (12 kHz, +/-15 dB). When turned to the left, levels are lowered, when turned to the right, they are raised. In the centre position (resting point), the equalizer is inactive.





## 22 EQUALIZER MID CHANNEL 1-16

Equalizer mid band for channels 1 to 16 (adjustable frequency, +/-15 dB). When turned to the left, levels are lowered, when turned to the right, they are raised. In the centre position (resting point), the equalizer is inactive.

## 23 EQUALIZER MID FREQ CHANNEL 1-16

Mid band frequency. Using this controller, set the frequency you want to raise, or lower from 200 Hz to 8 kHz.

## 24 EQUALIZER LOW CHANNEL 1-16

Equalizer bass band for channels 1 to 16 (80 kHz, +/-15 dB). When turned to the left, levels are lowered, when turned to the right, they are raised. In the centre position (resting point), the equalizer is inactive.

## 25 EQ ON / OFF CHANNEL 1-16

Switch for switching the equalizer (HI, MID, and LOW) on and off. In the down position, the equalizer is enabled, and in up position, it is disabled.

## 26 AUX 1 + AUX 2 CHANNEL 1-16

Volume controller for adding the signal from channel 1 to 12 to external effects devices (effect send, switch N° 27 POST), or for controlling an active stage monitor (Monitor Send, switch N° 27 PRE) Use the line outputs AUX SEND and 2 control (N 12) for control.

## 27 AUX 1 + AUX 2 PRE/POST CHANNEL 1-16

When using AUX 1 or AUX 2 to control an external effects device, bring the switch to the down position POST. The control signal is now picked up after the channel volume controller (N 32), it is therefore dependent on the latter. To control a stage monitor, bring the switch to the up position PRE. The signal is picked up before the channel volume controller (N 32) and the volume of the stage monitor can be adjusted independently of the channel volume.

## 28 AUX 3 POST CHANNEL 1-16

Volume controller for adding the signal from channel 1 to 16 to external effects devices (Effect Send, Post Fader). Use the line output AUX SEND 3 (N 12) for activation.

## 29 LEVEL DFX / AUX 4 POST CHANNEL 1-16

Volume controller for adding the signal from channel 1 to 16 to the internal digital effects device (Effect Send, Post Fader). Use the line output AUX SEND 4 (N 12) for activating an external effect. When using the AUX SEND 4 jack socket, the internal effects device is automatically bypassed, and is therefore not usable.

## 30 PAN CHANNEL 1-16

Using the Panorama controller, position the signal of the corresponding channel in the stereo field of the total signal (Centre position = perception of the signal in the middle of the stereo field).

## 31 MUTE CHANNEL 1-16

To mute a channel, press down on the MUTE switch of the corresponding channel. The MUTE LED of the selected channel then lights up. When disabling the mute function, the MUTE LED goes out.

## 32 FADER CHANNEL 1-16

Volume controller for channels 1 to 16. Push the Fader button upwards to increase the volume of the corresponding channel and downwards to decrease it.

## 33 SIGNAL-LED CHANNEL 1-16

The signal LED lights up as soon as an audio signal is present at the corresponding channel (depending on the input level and setting of the gain or input sensitivity - GAIN).



#### 34 CLIP-LED CHANNEL 1-16

Once the red Clip LED lights up, the corresponding channel is operating at the distortion limit. Adjust the Gain controller (N 18) so that the Clip LED of the corresponding channel only lights up briefly when signal peaks occur. Avoid the permanent lighting of the Clip LED by reducing the input gain or input sensitivity; if necessary, reduce the volume of an external audio device.

#### 35 GR 1/2 CHANNEL 1-16

Press down on the GR 1/2 switch to add the corresponding channel to the channel group 1 (PAN all the way to the left), to the channel group 2 (PAN all the way to the right), or to both groups of channel groups 1 and 2 in the same proportion (PAN in central position). The signals of the channels grouped together in one group are routed simultaneously to the corresponding line outputs GROUP OUT 1/2. The total volume of the resulting group is adjusted using the volume controller GROUP 1/2 (N 104); if the audio signals of the group are to be routed to the MAIN MIX sum channel, press down on the L-R switch (N 105).

#### 36 GR 3/4 CHANNEL 1-16

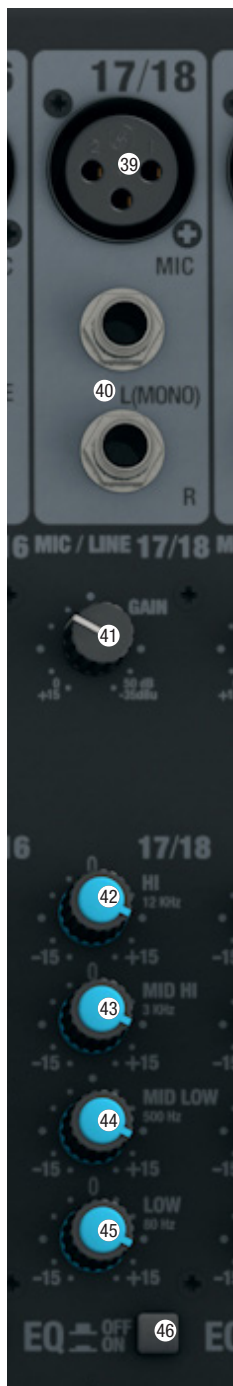
Press down on the GR 3/4 switch to add the corresponding channel to the channel group 3 (PAN all the way to the left), to the channel group 4 (PAN all the way to the right), or to both groups of channel groups 3 and 4 in the same proportion (PAN in central position). The signals of the channels grouped together in one group are routed simultaneously to the corresponding line outputs GROUP OUT 3/4. The total volume of the resulting group is adjusted using the volume controller GROUP 3/4 (N 106); if the audio signals of the group are to be routed to the MAIN MIX sum channel, press down on the L-R switch (N 107).

#### 37 L-R CHANNEL 1-16

To route an input channel (channel 1 - 16) directly to the MAIN MIX sum channel, press down on the L-R switch of the corresponding channel.

#### 38 PFL CHANNEL 1-16

Press down on the PFL switch (Pre Fader Listening) **firstly**, to be able to listen to the signal of the respective channel regardless of the channel level controller (N 32) using headphones connected to the headphone jack PHONES (N 82), **secondly**, to make a more accurate gain adjustment since the level of the input signal is now displayed on the 12-segment LED display of the MAIN MIX sum channel. At the same time, the PFL LED of the corresponding channel and the PFL LED below the level display of the MAIN MIX sum channel light up. If the PFL switch is brought to its original position, the PFL LED will go out.



## STEREO CHANNELS 17/18 AND 19/20

### 39 MIC CHANNEL 17/18 AND 19/20

Balanced inputs of the channels 17/18 and 19/20 with 3-pin XLR sockets for connecting microphones. Channels 17/18 and 19/20 can be used as both mono and stereo channels, depending on the incoming signal (XLR and jack L IN = Mono / jack L and R IN = Stereo). A 48 V phantom power supply is available for operating condenser microphones, and it can be switched centrally to the XLR sockets (N° 3). Please set the Gain controller (N 41) to minimum (left stop) before connecting or disconnecting a microphone; and switch on the phantom power only after connecting the microphone, or off before disconnecting.

### 40 LINE IN L/R CHANNEL 17/18 AND 19/20

Unbalanced inputs for the stereo channels 17/18 and 19/20 with 6.3 mm jacks to connect external devices with line level (e.g. keyboard). If only the left input jack is used (L), the channel will be mono.

### 40 LINE IN L/R CHANNEL 17/18 AND 19/20

Unbalanced inputs for the stereo channels 17/18 and 19/20 with 6.3 mm jacks to connect external devices with line level (e.g. keyboard). If only the left input jack is used (L), the channel will be mono.

### 41 GAIN CHANNEL 17/18 AND 19/20

Adjusting the gain of the microphone input from 0 to 50 dB, or the sensitivity of the line input from +15 dBu to -35 dBu. Adjust the Gain controller so that the Clip LED of the corresponding channel only lights up briefly when signal peaks occur. Avoid the permanent lighting of the Clip LED by reducing the input gain or input sensitivity; if necessary, reduce the volume of the external audio device.

### 42 EQUALIZER HI CHANNEL 17/18 AND 19/20

Equalizer high band for channels 17/18 and 19/20 (12 kHz, +/-15 dB). When turned to the left, levels are lowered, when turned to the right, they are raised. In the centre position (resting point), the equalizer is inactive.

### 43 EQUALIZER MID HI CHANNEL 17/18 AND 19/20

Equalizer mid band HI for channels 17/18 and 19/20 (3 kHz, +/-15 dB). When turned to the left, the high mid levels are lowered, when turned to the right, they are raised. In the centre position (resting point), the equalizer is inactive.

### 44 EQUALIZER MID LOW CHANNEL 17/18 AND 19/20

Equalizer mid band LOW for channels 17/18 and 19/20 (500 Hz, +/-15 dB). When turned to the left, the Low mid levels are lowered, when turned to the right, they are raised. In the centre position (resting point), the equalizer is inactive.

### 45 EQUALIZER LOW CHANNEL 17/18 AND 19/20

Equalizer bass band for channels 17/18 and 19/20 (80 Hz, +/-15 dB). When turned to the left, levels are lowered, when turned to the right, they are raised. In the centre position (resting point), the equalizer is inactive.

### 46 EQ ON / OFF CHANNEL 17/18 AND 19/20

Switch for switching the equalizer (HI, MID HI, MID LOW and LOW) on and off. In the down position, the equalizer is enabled, and in the up position, it is disabled.

### 47 AUX 1 + AUX 2 CHANNEL 17/18 AND 19/20

Volume controller for adding the signal from channel 17/18 and 19/20 to external effects devices (Effect Send, switch N° 48 POST), or for controlling active stage monitors (Monitor Send, switch N° 48 PRE) Use the line outputs AUX SEND and 2 control (N 12) for control.



#### 48 AUX 1 + AUX 2 PRE/POST CHANNEL 17/18 AND 19/20

When using AUX 1 or AUX 2 to control an external effects device, bring the switch to the down position POST. The control signal is now picked up after the channel volume controller (N 53), it is therefore dependent on the latter. To control a stage monitor, bring the switch to the up position PRE. The signal is picked up before the channel volume controller (N 53) and the volume of the stage monitor can be adjusted independently of the channel volume.

#### 49 AUX 3 POST CHANNEL 17/18 AND 19/20

Volume controller for adding the signal from channel 17/18 and 19/20 to an external effects device (Effect Send, Post Fader). Use the line output AUX SEND 3 (N 12) for activation.

#### 50 LEVEL DFX / AUX 4 POST CHANNEL 17/18 AND 19/20

Volume controller for adding the signal from channel 17/18 and 19/20 to the internal digital effects device (effect send, post fader). Use the line output AUX SEND 4 (N 12) for activating an external effect. When using the AUX SEND 4 jack socket, the internal effects device is automatically bypassed, and is therefore not usable.

#### 51 BAL CHANNEL 17/18 AND 19/20

Use the balance controller to set the relative volume between the left and right part of the connected stereo signal. When only the XLR socket or left socket L (MONO) of the line input of channels 17/18 and 19/20 is in use, the controller performs the function of a Panorama controller.

#### 52 MUTE CHANNEL 17/18 AND 19/20

To mute a channel, press down on the MUTE switch of the corresponding channel. The MUTE LED of the selected channel then lights up. When disabling the mute function, the MUTE LED goes out.

#### 53 FADER CHANNEL 17/18 AND 19/20

Volume controller for channels 17/18 and 19/20. Push the Fader button upwards to increase the volume of the corresponding channel and downwards to decrease it.

#### 54 SIGNAL-LED CHANNEL 17/18 AND 19/20

The signal LED lights up as soon as an audio signal is present at the corresponding channel (depending on the input level and setting of the gain or input sensitivity - GAIN).

#### 55 CLIP-LED CHANNEL 17/18 AND 19/20

Once the red Clip LED lights up, the corresponding channel is operating at the distortion limit. Adjust the Gain controller (N 41) so that the Clip LED of the corresponding channel only lights up briefly when signal peaks occur. Avoid the permanent lighting of the Clip LED by reducing the input gain or input sensitivity; if necessary, reduce the volume of an external audio device.

#### 56 GR 1/2 CHANNEL 17/18 AND 19/20

Press down on the GR 1/2 switch to add the corresponding channel to the channel group 1 (BAL all the way to the left), to the channel group 2 (BAL all the way to the right), or to both groups of channel groups 1 and 2 in the same proportion (BAL in central position). The signals of the channels grouped together in one group are routed simultaneously to the corresponding line outputs GROUP OUT 1/2. The total volume of the resulting group is adjusted using the volume controller GROUP 1/2 (N 104); if the audio signals of the group are to be routed to the MAIN MIX sum channel, press down on the L-R switch (N 105).

#### 57 GR 3/4 CHANNEL 17/18 AND 19/20

Press down on the GR 3/4 switch to add the corresponding channel to the channel group 3 (BAL all the way to the left), to the channel group 4 (BAL all the way to the right), or to both groups of channel groups 3 and 4 in the same proportion (BAL in central position). The signals of the channels grouped together in one group are routed simultaneously to the corresponding line outputs GROUP OUT 3/4. The total volume of the resulting group is adjusted using the volume controller GROUP 3/4 (N 106); if the audio signals of the group are to be routed to the MAIN MIX sum channel, press down on the L-R switch (N 107).

**58 L-R CHANNEL 17/18 AND 19/20**

To route an input channel (channel 17/18 and 19/20) directly to the MAIN MIX sum channel, press down on the L-R switch of the corresponding channel.

**59 PFL CHANNEL 17/18 AND 19/20**

Press down on the PFL switch (Pre Fader Listening) **firstly**, to be able to listen to the signal of the respective channel regardless of the channel level controller (N 53) using headphones connected to the headphone jack PHONES (N 82), **secondly**, to make a more accurate gain adjustment since the level of the input signal is now displayed on the 12-segment LED display of the MAIN MIX sum channel. At the same time, the PFL LED of the corresponding channel and the PFL LED below the level display of the MAIN MIX sum channel light up. If the PFL switch is brought to its original position, the PFL LED will go out.

**STEREO-CHANNELS 21/22 AND 23/24****60 LINE IN L/R CHANNEL 21/22 AND 23/24**

Unbalanced line inputs with RCA jacks L and R.

**61 GAIN CHANNEL 21/22 AND 23/24**

Adjusting the sensitivity of the line input from +15 dBu to -35 dBu. Adjust the Gain controller so that the Clip LED of the corresponding channel only lights up briefly when signal peaks occur. Avoid the permanent lighting of the Clip LED by reducing the input sensitivity; if necessary, reduce the volume of the external audio device.

**62 LINE/USB 21/22**

Select the input source for the stereo channel 21/22. In the up position, the RCA sockets are selected as the signal source, in the down position the USB interface on the rear side of the mixer is selected.

**63 EQUALIZER HI CHANNEL 21/22 AND 23/24**

Equalizer high band for channels 21/22 and 23/24 (12 kHz, +/-15 dB). When turned to the left, levels are lowered, when turned to the right, they are raised. In the centre position (resting point), the equalizer is inactive.

**64 EQUALIZER MID HI CHANNEL 21/22 AND 23/24**

Equalizer mid band HIGH for channels 21/22 and 23/24 (3 kHz, +/-15 dB). When turned to the left, the high mid levels are lowered, when turned to the right, they are raised. In the centre position (resting point), the equalizer is inactive.

**65 EQUALIZER MID LOW CHANNEL 21/22 AND 23/24**

Equalizer mid band LOW for channels 21/22 and 23/24 (500 Hz, +/-15 dB). When turned to the left, the Low mid levels are lowered, when turned to the right, they are raised. In the centre position (resting point), the equalizer is inactive.

**66 EQUALIZER LOW CHANNEL 21/22 AND 23/24**

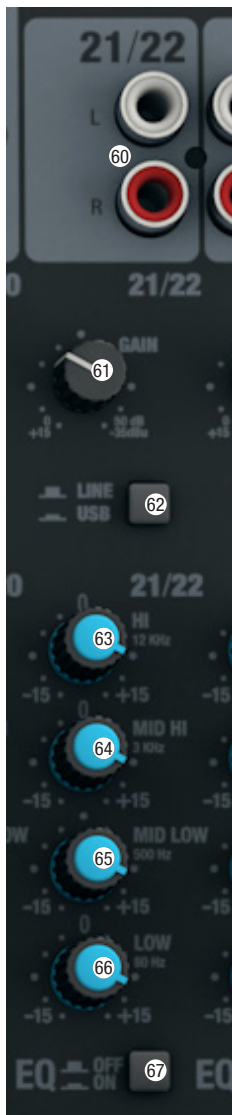
Equalizer bass band for channels 21/22 and 23/24 (80 Hz, +/-15 dB). When turned to the left, levels are lowered, when turned to the right, they are raised. In the centre position (resting point), the equalizer is inactive.

**67 EQ ON/OFF CHANNEL 21/22 AND 23/24**

Switch for switching the equalizer (HI, MID HI, MID LOW and LOW) on and off. In the down position, the equalizer is enabled, and in the up position, it is disabled.

**68 AUX 1 + AUX 2 CHANNEL 21/22 AND 23/24**

Volume controller for adding the signal from channel 21/22 and 23/24 to external effects devices (Effect Send, switch N° 69 POST), or for controlling active stage monitors (Monitor Send, switch N° 69 PRE) Use the line outputs AUX SEND and 2 control (N 12) for control.





### 69 AUX 1 + AUX 2 PRE/POST CHANNEL 21/22 AND 23/24

When using AUX 1 or AUX 2 to control an external effects device, bring the switch to the down position POST. The control signal is now picked up after the channel volume controller (N 74), it is therefore dependent on the latter. To control a stage monitor, bring the switch to the up position PRE. The signal is picked up before the channel volume controller (N 74) and the volume of the stage monitor can be adjusted independently of the channel volume.

### 70 AUX 3 POST CHANNEL 21/22 AND 23/24

Volume controller for adding the signal from channel 21/22 and 23/24 to an external effects device (Effect Send, Post Fader). Use the line output AUX SEND 3 (N 12) for activation.

### 71 LEVEL DFX / AUX 4 POST CHANNEL 21/22 AND 23/24

Volume controller for adding the signal from channel 21/22 and 23/24 to the internal digital effects device (effect send, post fader). Use the line output AUX SEND 4 (N 12) for activating an external effect. When using the AUX SEND 4 jack socket, the internal effects device is automatically bypassed, and is therefore not usable.

### 72 BAL CHANNEL 21/22 AND 23/24

Use the balance controller to set the relative volume between the left and right part of the connected stereo signal.

### 73 MUTE CHANNEL 21/22 AND 23/24

To mute a channel, press down on the MUTE switch of the corresponding channel. The MUTE LED of the selected channel then lights up.

When disabling the mute function, the MUTE LED goes out.

### 74 FADER CHANNEL 21/22 AND 23/24

Volume controller for channels 21/22 and 23/24. Push the Fader button upwards to increase the volume of the corresponding channel and downwards to decrease it.

### 75 SIGNAL-LED CHANNEL 21/22 AND 23/24

The signal LED lights up as soon as an audio signal is present at the corresponding channel (depending on the input level and setting of the gain or input sensitivity - GAIN).

### 76 CLIP-LED CHANNEL 21/22 AND 23/24

Once the red Clip LED lights up, the corresponding channel is operating at the distortion limit. Adjust the Gain controller (N 61) so that the Clip LED of the corresponding channel only lights up briefly when signal peaks occur. Avoid the permanent lighting of the Clip LED by reducing the input gain or input sensitivity; if necessary, reduce the volume of an external audio device.

### 77 GR 1/2 CHANNEL 21/22 AND 23/24

Press down on the GR 1/2 switch to add the corresponding channel to the channel group 1 (BAL all the way to the left), to the channel group 2 (BAL all the way to the right), or to both groups of channel groups 1 and 2 in the same proportion (BAL in central position). The signals of the channels grouped together in one group are routed simultaneously to the corresponding line outputs GROUP OUT 1/2. The total volume of the resulting group is adjusted using the volume controller GROUP 1/2 (N 104); if the audio signals of the group are to be routed to the MAIN MIX sum channel, press down on the L-R switch (N 105).

### 78 GR 3/4 CHANNEL 21/22 AND 23/24

Press down on the GR 3/4 switch to add the corresponding channel to the channel group 3 (BAL all the way to the left), to the channel group 4 (BAL all the way to the right), or to both groups of channel groups 3 and 4 in the same proportion (BAL in central position). The signals of the channels grouped together in one group are routed simultaneously to the corresponding line outputs GROUP OUT 3/4. The total volume of the resulting group is adjusted using the volume controller GROUP 3/4 (N 106); if the audio signals of the group are to be routed to the MAIN MIX sum channel, press down on the L-R switch (N 107).



### 79 L-R CHANNEL 21/22 AND 23/24

To route an input channel (channel 21/22 and 23/24) directly to the MAIN MIX sum channel, press down on the L-R switch of the corresponding channel.

### 80 PFL CHANNEL 21/22 AND 23/24

Press down on the PFL switch (Pre Fader Listening) **firstly**, to be able to listen to the signal of the respective channel regardless of the channel level controller (N 74) using headphones connected to the headphone jack PHONES (N 82), **secondly**, to make a more accurate gain adjustment since the level of the input signal is now displayed on the 12-segment LED display of the MAIN MIX sum channel (reduce the level of the input signal when the CLIP LED lights up on the corresponding GAIN controller). At the same time, the PFL LED of the corresponding channel and the PFL LED below the level display of the MAIN MIX sum channel light up. If the PFL switch is brought to its original position, the PFL LED will go out.

## MASTER SECTION

### 81 POWER LAMP

USB-socket type A to connect a desk lamp. Make sure that the specifications of the socket and the desk lamp match (5 V DC, a maximum of 500 mA).

### 82 HEADPHONE OUTPUT

6.3 mm jack socket for connecting a headphone. This connection allows you to listen to various signals:

A. Switch N 100 (CTRL ROOM SOURCE MAIN/GR) is not pressed down and no PFL switch is depressed: Sum signal MAIN MIX

B. Switch N 100 is pressed down and no PFL switch is pressed down: Group signal GROUP GR 1 / 2 or GR 3/4 (observe switch N 101 GR 1/2 / GR 3/4).

C. One or more of the PFL switches of the input channels is pressed down: Corresponding channel/channels is/are picked up before the channel level (Pre Fader Listening).

### 83 STEREO GRAPHIC EQ

Graphical 7-band equalizer for the MAIN MIX sum signal.

### 84 EQ ON/OFF

Switch for switching the sum equalizer (N 83) on and off. In the down position, the equalizer is enabled, and in the up position, it is disabled.

### 85 DISPLAY LED +48V

As soon as the phantom power supply of the mixer is switched on, the LED display +48V lights up (switch N 3 on the rear panel).

### 86 POWER LED

The Power LED lights up as soon as the mixer is turned on and correctly connected to the mains.

### 87 DISPLAY DFX PRESET

2-digit LED display for displaying the effect preset number (00 - 99).

### 88 DFX PRESETS (PUSH)

Rotary pressure-encoder to select and activate the effect presets. Select the desired preset by turning the encoder and activate it by pressing on the encoder.

**89 DFX PRESETS LIST**

List of available digital effects.

**90 DFX PEAK LED**

Once the red Peak LED lights up, the input of the internal effects device is operating at the distortion limit. Adjust the Effect Send level controller DFX SENDS AUX 4 (N 94) so that the peak LED does not light up when signal peaks occur.

**91 DFX MUTE**

In order to mute the internal effects device, briefly press the DFX Mute button once, and again to turn mute off. If the effects device is muted, the peak LED N 90 lights up continuously.

**92 SEND AUX 1 AND AUX 2**

Volume controller for the sum signal from the input channels 1 to 23/24 routed via the AUX1 and AUX2 volume controllers.

**93 SEND AUX 3**

Volume controller for the sum signal from the input channels 1 to 23/24 routed via the AUX3 level controller.

**94 SEND AUX 4 / DFX**

Volume controller for the sum of the signals from the input channels 1 to 23/24 (external or internal effects device) routed via the AUX4 / DFX level controller (N 10).

**95 DFX TO AUX 1 AND AUX 2**

Volume controller for adding the effects signal of the internal effects device to output channels AUX 1 and AUX 2.

**96 DFX OUT**

Volume controller for the volume of the effects signal at the DFX OUT output.

**97 DFX TO MAIN**

Volume controller for adding the effects signal of the internal effects device to the MAIN MIX sum channel.

**98 OUTPUT LEVEL**

2x 12-segment LED level display for visualising the level in the MAIN MIX stereo sum channel and for carrying out a more accurate adjustment of gain since the volume level of the input signal is displayed on the LED level display when the PFL switch of the corresponding channel is pressed. To avoid distortion, reduce the output volume of the MAIN MIX volume controller (N 110), or reduce the level of the input signal at the respective GAIN controller as soon as the red CLIP LED lights up.

**99 PFL-LED**

The PFL lights up as soon as one (or more) of the PFL switches of the input channels 1 to 23/24 is pressed down.

**100 CTRL ROOM SOURCE MAIN / GR**

Switcher for selecting the signal source for the signal output CTRL ROOM (N 10) and the headphone output (N 82). In the up position, the MAIN MIX sum signal is present, in the down position, the group signal GR 1/2 or GR 3/4 is present (observe switch N 101 GR 1/2 / GR 3/4).

**101 CTRL ROOM SOURCE GR1/2 / GR3/4**

If the CTRL ROOM SOURCE MAIN / GR (N 100) switch is pressed down, either the group signal GR1/2, or GR3/4 can be selected as signal source (switch not pressed down = GR1/2, switch pressed down = GR3/4)

**102 CTRL ROOM LEVEL**

Volume controller for the stereo line output CTRL ROOM (N 10). Before you turn on the power of the connected listening monitor, set the volume controller to minimum.



**103 HEADPHONES LEVEL**

Volume controller for the headphone output (N 82). Use headphones with a minimum impedance of 30 ohms and make sure that the volume stays at a comfortable level, in order to avoid hearing damage caused by loud noise. Before you connect headphones, set the volume controller to minimum.

**104 GROUP 1/2**

Volume controller for the line outputs GROUP OUT 1 and 2 (N 11) and for adding the group signal GROUP 1/2 to the MAIN MIX sum channel, when the switch GROUP 1/2 L-R is pressed down (N 105). Before you turn on the power of a connected PA system, set the volume controller to minimum.

**105 GROUP 1/2 L-R**

Volume controller for routing the group signal GROUP 1/2 to the MAIN MIX sum channel (down position).

**106 GROUP 3/4**

Volume controller for the line outputs GROUP OUT 3 and 4 (N 11) and for adding the group signal GROUP 3/4 to the MAIN MIX sum channel, when the switch GROUP 3/4 L-R is pressed down (N 107). Before you turn on the power of a connected PA system, set the volume controller to minimum.

**107 GROUP 3/4 L-R**

Volume controller for routing the group signal GROUP 3/4 to the MAIN MIX sum channel (down position).

**108 GROUP 1/2 MUTE**

Put the switch in the down position to mute the group signal GROUP 1/2. The MUTE LED of the selected channel then lights up. When disabling the mute function, the MUTE LED goes out.

**109 GROUP 3/4 MUTE**

Put the switch in the down position to mute the group signal GROUP 3/4. The MUTE LED of the selected channel then lights up. When disabling the mute function, the MUTE LED goes out.

**110 MAIN MIX**

Volume controller for the stereo line outputs MAIN MIX OUTPUT N 5 and N 6. Push the Fader button upwards to increase the volume, and downwards to decrease it. Before you turn on the power of the connected PA system, set the volume controller to minimum.

**111 MAIN MIX MUTE**

Put the switch in the down position to mute the MAIN MIX sum channel. The MUTE LED of the selected channel then lights up. When disabling the mute function, the MUTE LED goes out.

## INSTALLATION OF THE USB INTERFACE

### Installation with Windows operating systems (Windows XP® or newer):

No driver downloads or drivers on external storage media are required for installation. Use the included USB cable to connect the mixer to one of the USB 2.0 ports of your computer. In most cases, the software is installed automatically. It may be necessary to reboot the computer. In some cases, a window may appear (device software installation), in which you are prompted to complete installation of the USB audio CODEC software. Follow this prompt. Now the mixer will appear under "Audio, Video, and Game Controllers" in the Device Manager of your operating system as "USB Audio CODEC" or "USB Audio Device" and is operational. Depending on the recording software used, it may be necessary to select the mixer in the "Sound" control panel ("System control" → "Hardware and Sound" → "Sound") as recording and playback device.

### Installation with Apple operating systems (Mac OS X® 10.5 or newer):

No driver downloads or drivers on external storage media are required for installation. Use the included USB cable to connect the mixer to one of the USB 2.0 ports of your computer. The software is installed automatically. Depending on the recording software used, it may be necessary to select the mixer (USB Audio CODEC) as an input and output device in the "Sound" control panel ("System settings" → "Sound").

## SPECIFICATIONS

<b>Model Name:</b>	<b>LDVIBZ24DC</b>
Product Type:	analogue mixer
Type:	live / home recording
Number of Channels:	24
Mono Channels:	
Mono Mic/Line Input Channels:	16
Mono Mic/Line Input Connections:	6.3 mm stereo jack, XLR
Mono Mic Input Type:	electronically balanced, discreet design
Frequency Response Mono Mic Input:	10 - 45,000 Hz
Amplification Range Mono Mic Input:	50 dB
Channel Crosstalk:	90 dB
THD Mono Mic Input:	0.0058%
Impedance Mono Mic Input:	4 kOhm
S/N Ratio Mono Mic Input:	113 dB
Mono Line Input Type:	electronically balanced, discreet design
Amplification Range Mono Line Input:	50 dB
THD Mono Line Input:	0.0045%
Impedance Mono Line Input:	21 kOhm
S/N Ratio Mono Line Input:	116 dB
Mono Channel Equalizer Treble:	+/-15 dB @ 12 kHz
Mono Channel Equalizer Mids:	+/- 15dB @ 200 Hz - 8 kHz
Mono Channel Equalizer Bass:	+/-15 dB @ 80 Hz
Channel Insert:	Channel 1 - 8
Channel Insert Connections:	6.3 mm stereo jack (TIP= send / RING= return)
Phantom Power:	+48 V DC switchable to XLR inputs
Low Cut:	95 Hz
Hi-Z:	jack input channel 1-4 switchable (> 50 kOhm)
Compressor:	Channel 1 - 8
Control Elements Channel 1 - 16:	Gain, Low Cut, High-Z (channels 1 - 4), Compressor (channels 1 - 8), EQ Hi, EQ Mid, EQ Mid Freq, EQ Low, EQ on/off, DFX, AUX Send 1-2 pre (AUX2 pre/post switchable), AUX Send 3-4 post, Channel Mute, Fader Routing switch (Group 1/2, Group 3/4, Main L+R), Pan/Bal, Channel-Fader, PFL switch

**Stereo Channels:**

Stereo Line Input Channels:	4
Stereo Line Input Channels:	2 x 6.3 mm stereo jack (L mono, R) 2 x RCA (cinch)
Stereo Line Input Type:	unbalanced
USB In/Out -Connection:	USB type B (channel 21/22)
Frequency Response Stereo Line Input:	10 - 45,000 Hz
Amplification Range Stereo Line Input:	50 dB
Channel Crosstalk:	62 dB
THD Stereo Line Input:	0.0045%
Impedance Stereo Line Input:	3.7 kOhm
S/N Ratio Stereo Line Input:	116 dB
Stereo Channel Equalizer Treble:	+/-15 dB @ 12 kHz
Stereo channel equalizer hi-mids:	+/-15 dB @ 3 kHz
Stereo channel equalizer low-mids	+/-15 dB @ 500 Hz
Stereo Channel Equalizer Bass:	+/-15 dB @ 80 Hz
Control Elements Channels 17/18 + 23/24	Gain, LINE/USB -switch (channels 21 - 22), EQ Hi, EQ Mid, EQ Mid Freq, EQ Low, EQ on/off, DFX, AUX Send 1-2 pre (AUX2 pre/post switchable), AUX Send 3-4 post, Channel Mute, Fader Routing switch (Group 1/2, Group 3/4, Main L+R), Bal, Channel-Fader, PFL switch

**Master Section:**

AUX/Effect Send Channels:	4
AUX/Effect Send Connections:	4 x 6.3 mm stereo jack, unbalanced
Balanced Stereo Main Outputs:	2
Balanced/Unbalanced Stereo Main Output Connections:	2 x 6.3 mm stereo jack, 2 x XLR male
Impedance Balanced Stereo Main Outputs:	120 ohms
Max. Level Balanced/Unbalanced Stereo Main Outputs:	22 dBu (20 dBV)
Stereo Control Room Outputs:	1
Stereo Control Room Output Connections:	2 x 6.3 mm jack
Stereo Outputs (GR OUT):	4
Group Output Connections:	4 x 6.3 mm jack
Headphone Output:	1
Headphone Output Connections:	6.3 mm stereo jack
Minimum Headphone Impedance:	30 ohms
Digital Effects Processor:	yes
No. of Presets:	100
Foot Switch Connection DFX Mute:	6.3 mm jack (foot switch optional)
Controls Master Section:	7-band graphic EQ, EQ On/Off, DFX Presets, DFX Mute, AUX/DFX Send 1 - 4, DFX to Main, DFX to Aux, Phones, CTRL, GROUP to Main -switch, Phantom Power +48V, Main Mix Fader, Group Fader, Power, CTRL Room Source MAIN/GR, GR1/2 - GR3/4, Group Mute, Main Mute


**Specifications:**

Display Elements:	Channel CLIP, Channel Signal, Channel PFL, Effect CLIP, DFX LED Display, Power, Phantom Power, 2x 12-segment level meter, Mute LEDs
Connection for desk lamp:	USB-A socket, 5 V DC, max. 500 mA
USB In/Out:	USB 2.0, 16 Bit Delta-Sigma DA: 32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz AD: 8 kHz, 11.025 kHz, 16 kHz, 22.05 kHz, 32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz
Power Connector:	IEC power socket
Operating Voltage:	100 - 240 V AC 50/60 Hz
Power Consumption (max.):	70 W
Fuse:	T1.6AL / 250 V
Temperature Range For Operation:	0°C to +45°C
Humidity Range For Operation:	10%rel - 80%rel, not condensing
Width:	712 mm
Height:	80 mm
Depth:	425 mm
Weight:	9.36 kg

**MANUFACTURER'S DECLARATIONS****MANUFACTURER'S WARRANTY & LIMITATIONS OF LIABILITY**

You can find our current warranty conditions and limitations of liability at: <http://www.adamhall.com/media/shop/downloads/documents/manufacturersdeclarations.pdf>. To request warranty service for a product, please contact Adam Hall GmbH, Daimler Straße 9, 61267 Neu Anspach / Email: [Info@adamhall.com](mailto:Info@adamhall.com) / +49 (0)6081 / 9419-0. To enquire about the current declaration of conformity, please contact [info@adamhall.com](mailto:info@adamhall.com).

**CORRECT DISPOSAL OF THIS PRODUCT**

(Valid in the European Union and other European countries with a differentiated waste collection system) This symbol on the product,  or on its documents indicates that the device may not be treated as household waste. This is to avoid environmental damage or personal injury due to uncontrolled waste disposal. Please dispose of this product separately from other waste and have it recycled to promote sustainable economic activity. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details on where and how they can recycle this item in an environmentally friendly manner. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial waste for disposal.

**SIE HABEN DIE RICHTIGE WAHL GETROFFEN!**

Dieses Gerät wurde unter hohen Qualitätsanforderungen entwickelt und gefertigt, um viele Jahre einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten. Dafür steht LD Systems mit seinem Namen und der langjährigen Erfahrung als Hersteller hochwertiger Audioprodukte. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig, damit Sie Ihr neues Produkt von LD Systems schnell optimal einsetzen können.

Mehr Informationen zu **LD SYSTEMS** finden Sie auf unserer Internetseite [WWW.LD-SYSTEMS.COM](http://WWW.LD-SYSTEMS.COM)

**SICHERHEITSHINWEISE**

1. Lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch.
2. Bewahren Sie alle Informationen und Anleitungen an einem sicheren Ort auf.
3. Befolgen Sie die Anweisungen.
4. Beachten Sie alle Warnhinweise. Entfernen Sie keine Sicherheitshinweise oder andere Informationen vom Gerät.
5. Verwenden Sie das Gerät nur in der vorgesehenen Art und Weise.
6. Verwenden Sie ausschließlich stabile und passende Stative bzw. Befestigungen (bei Festinstallationen). Stellen Sie sicher, dass Wandhalterungen ordnungsgemäß installiert und gesichert sind. Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher installiert ist und nicht herunterfallen kann.
7. Beachten Sie bei der Installation die für Ihr Land geltenden Sicherheitsvorschriften.
8. Installieren und betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder sonstigen Wärmequellen. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät immer so installiert ist, dass es ausreichend gekühlt wird und nicht überhitzt.
9. Platzieren Sie keine Zündquellen wie z.B. brennende Kerzen auf dem Gerät.
10. Lüftungsschlitze dürfen nicht blockiert werden.
11. Das Gerät wurde ausschließlich für die Verwendung in Innenräumen entwickelt, betreiben Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wasser (gilt nicht für spezielle Outdoor Geräte - beachten Sie in diesem Fall bitte die im Folgenden vermerkten Sonderhinweise). Bringen Sie das Gerät nicht mit brennbaren Materialien, Flüssigkeiten oder Gasen in Berührung.
12. Sorgen Sie dafür, dass kein Tropf- oder Spritzwasser in das Gerät eindringen kann. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behältnisse wie Vasen oder Trinkgefäße auf das Gerät.
13. Sorgen Sie dafür, dass keine Gegenstände in das Gerät fallen können.
14. Betreiben Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen und vorgesehenen Zubehör.
15. Öffnen Sie das Gerät nicht und verändern Sie es nicht.
16. Überprüfen Sie nach dem Anschluss des Geräts alle Kabelwege, um Schäden oder Unfälle, z. B. durch Stolperfallen zu vermeiden.
17. Achten Sie beim Transport darauf, dass das Gerät nicht herunterfallen und dabei möglicherweise Sach- und Personenschäden verursachen kann.
18. Wenn Ihr Gerät nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Geräteinnere gelangt sind, oder das Gerät anderweitig beschädigt wurde, schalten Sie es sofort aus und trennen es von der Netzsteckdose (sofern es sich um ein aktives Gerät handelt). Dieses Gerät darf nur von autorisiertem Fachpersonal repariert werden.
19. Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts ein trockenes Tuch.
20. Beachten Sie alle in Ihrem Land geltenden Entsorgungsgesetze. Trennen Sie bei der Entsorgung der Verpackung bitte Kunststoff und Papier bzw. Kartonnagen voneinander.
21. Kunststoffbeutel müssen außer Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.

**BEI GERÄTEN MIT NETZANSCHLUSS:**

22. **ACHTUNG:** Wenn das Netzkabel des Geräts mit einem Schutzkontakt ausgestattet ist, muss es an einer Steckdose mit Schutzleiter angeschlossen werden. Deaktivieren Sie niemals den Schutzleiter eines Netzkabels.
23. Schalten Sie das Gerät nicht sofort ein, wenn es starken Temperaturschwankungen ausgesetzt war (beispielsweise nach dem Transport). Feuchtigkeit und Kondensat könnten das Gerät beschädigen. Schalten Sie das Gerät erst ein, wenn es Zimmertemperatur erreicht hat.
24. Bevor Sie das Gerät an die Steckdose anschließen, prüfen Sie zuerst, ob die Spannung und die Frequenz des Stromnetzes mit den auf dem Gerät angegebenen Werten übereinstimmen. Verfügt das Gerät über einen Spannungswahlschalter, schließen Sie das Gerät nur an die Steckdose an, wenn die Gerätewerte mit den Werten des Stromnetzes übereinstimmen. Wenn das mitgelieferte Netzkabel bzw. der mitgelieferte Netzadapter nicht in Ihre Netzsteckdose passt, wenden Sie sich an Ihren Elektriker.
25. Treten Sie nicht auf das Netzkabel. Sorgen Sie dafür, dass spannungsführende Kabel speziell an der Netzbuchse bzw. am Netzadapter und der Gerätebuchse nicht geknickt werden.
26. Achten Sie bei der Verkabelung des Geräts immer darauf, dass das Netzkabel bzw. der Netzadapter stets frei zugänglich ist. Trennen Sie das Gerät stets von der Stromzuführung, wenn das Gerät nicht benutzt wird, oder Sie das Gerät reinigen möchten. Ziehen Sie Netzkabel und Netzadapter immer am Stecker bzw. am Adapter und nicht am Kabel aus der Steckdose. Berühren Sie Netzkabel und Netzadapter niemals mit nassen Händen.
27. Schalten Sie das Gerät möglichst nicht schnell hintereinander ein und aus, da sonst die Lebensdauer des Geräts beeinträchtigt werden könnte.
28. **WICHTIGER HINWEIS:** Ersetzen Sie Sicherungen ausschließlich durch Sicherungen des gleichen Typs und Wertes. Sollte eine Sicherung wiederholt auslösen, wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicezentrum.
29. Um das Gerät vollständig vom Stromnetz zu trennen, entfernen Sie das Netzkabel bzw. den Netzadapter aus der Steckdose.
30. Wenn Ihr Gerät mit einem Volex-Netzanschluss bestückt ist, muss der passende Volex-Gerätestecker entsperrt werden, bevor er entfernt werden kann. Das bedeutet aber auch, dass das Gerät durch ein Ziehen am Netzkabel verrutschen und herunterfallen kann, wodurch Personen verletzt werden und/oder andere Schäden auftreten können. Verlegen Sie Ihre Kabel daher immer sorgfältig.
31. Entfernen Sie Netzkabel und Netzadapter aus der Steckdose bei Gefahr eines Blitzschlags oder wenn Sie das Gerät länger nicht verwenden.
32. Das Gerät darf nur im spannungsfreien Zustand (Trennung des Netzsteckers vom Stromnetz) installiert werden.
33. Staub und andere Ablagerungen im Inneren des Geräts können es beschädigen. Das Gerät sollte je nach Umgebungsbedingungen (Staub, Nikotin, Nebel etc.) regelmäßig von qualifiziertem Fachpersonal gewartet bzw. gesäubert werden (keine Garantieleistung), um Überhitzung und

Fehlfunktionen zu vermeiden.

34. Der Abstand zu brennbaren Materialien muss mindestens 0,5 m betragen

35. Netzleitungen zur Spannungsversorgung mehrerer Geräte müssen mindestens 1,5 mm<sup>2</sup> Aderquerschnitt aufweisen. In der EU müssen die Leitungen H05VV-F, oder gleichartig, entsprechen. Geeignete Leitungen werden von Adam Hall angeboten. Mit diesen Leitungen können Sie mehrere Geräte über den Power out Anschluss mit dem Power IN Anschluss eines weiteren Gerätes verbinden. Beachten Sie, dass die gesamte Stromaufnahme aller angeschlossenen Geräte den vorgegebenen Wert nicht überschreitet (Aufdruck auf dem Gerät). Achten Sie darauf, Netzleitungen so kurz wie möglich zu halten.



#### ACHTUNG

Entfernen Sie niemals die Abdeckung, da sonst das Risiko eines elektrischen Schlages besteht. Im Inneren des Geräts befinden sich keine Teile, die vom Bediener repariert oder gewartet werden können. Lassen Sie Wartung und Reparaturen ausschließlich von qualifiziertem Servicepersonal durchführen.



Das gleichseitige Dreieck mit Blitzsymbol warnt vor nichtisolierten, gefährlichen Spannungen im Geräteinneren, die einen elektrischen Schlag verursachen können.



Das gleichseitige Dreieck mit Ausrufungszeichen kennzeichnet wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise.



Warnung! Dieses Symbol kennzeichnet heiße Oberflächen. Während des Betriebs können bestimmte Teile des Gehäuses heiß werden. Berühren oder transportieren Sie das Gerät nach einem Einsatz erst nach einer Abkühlzeit von mindestens 10 Minuten.

#### ACHTUNG HOHE LAUTSTÄRKEN BEI AUDIOPRODUKTEN!

Dieses Gerät ist für den professionellen Einsatz vorgesehen. Der kommerzielle Betrieb dieses Geräts unterliegt den jeweils gültigen nationalen Vorschriften und Richtlinien zur Unfallverhütung. Als Hersteller ist Adam Hall gesetzlich verpflichtet, Sie ausdrücklich auf mögliche Gesundheitsrisiken hinzuweisen. Gehörschäden durch hohe Lautstärken und Dauerbelastung: Bei der Verwendung dieses Produkts können hohe Schalldruckpegel (SPL) erzeugt werden, die bei Künstlern, Mitarbeitern und Zuschauern zu irreparablen Gehörschäden führen können. Vermeiden Sie länger anhaltende Belastung durch hohe Lautstärken über 90 dB.

#### VORSICHT! WICHTIGE HINWEISE IN BEZUG AUF LICHT-PRODUKTE!

1. Das Produkt ist für den professionellen Einsatz im Bereich der Veranstaltungstechnik entwickelt worden und ist nicht für die Raumbeleuchtung in Haushalten geeignet.
2. Blicken Sie niemals, auch nicht kurzzeitig, direkt in den Lichtstrahl.
3. Blicken Sie niemals mit optischen Geräten wie Vergrößerungsgläsern in den Lichtstrahl.
4. Stroboskopeffekte können unter Umständen bei empfindlichen Menschen epileptische Anfälle auslösen! Epilepsiekranken Menschen sollten daher unbedingt Orte meiden, an denen Stroboskope eingesetzt werden.

## EINFÜHRUNG

LDVIBZ24DC - 24-Kanal Mixer mit digitaler Effektsektion und Kompressoren

Das VIBZ 24 DC ist ein vielseitig einsetzbares Mischpult mit sechzehn symmetrischen Mikrofoneingängen, die über hochwertige Vorverstärker, Low-Cut-Filter, einen effektiven 3-Band-EQ mit semiparametrischen Mitten und zuschaltbare Phantomspannung verfügen, zwei weitere können alternativ als Stereo-Line-Kanäle benutzt werden.

Acht Mikrofonkanäle können mit dem eingebauten Kompressor für eine wirkungsvolle Dynamikregelung separat bearbeitet werden.

Die Stereokanäle sind mit 4-Band-EQs ausgestattet.

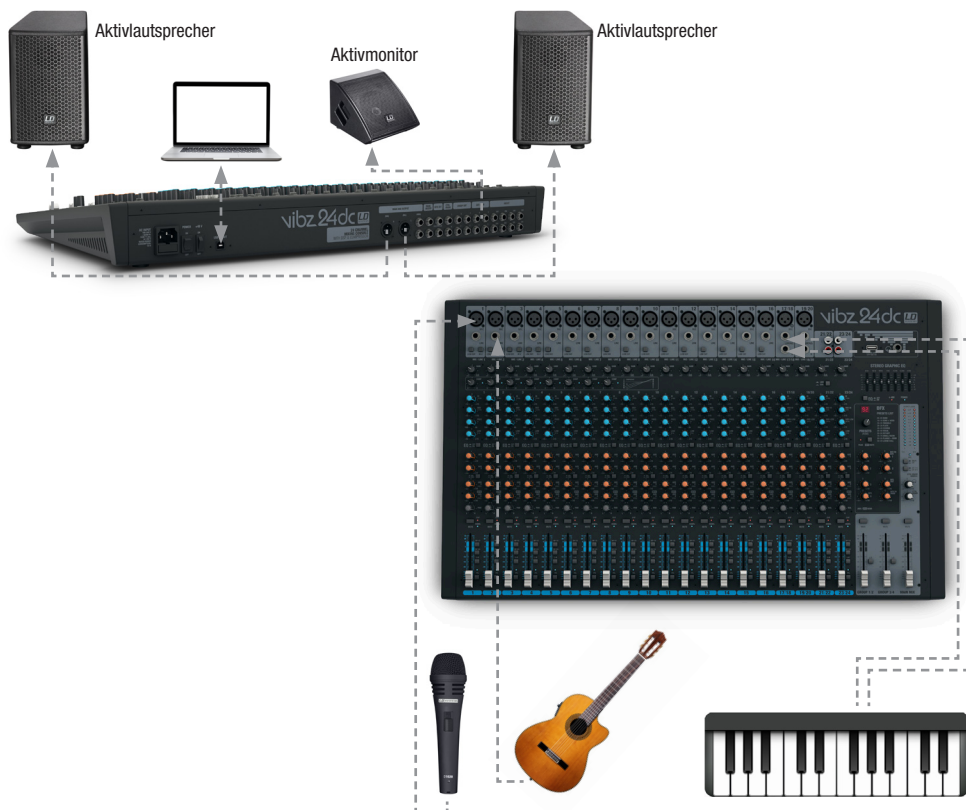
Die Mastersektion des Mischpults beinhaltet u.a. zwei Effektwege, symmetrische XLR-Ausgänge, Gruppen- und Monitorausgänge sowie einen Kopfhöreranschluss. Der VIBZ 24 DC besitzt zudem eine USB-Schnittstelle für Tonaufzeichnungen direkt auf den Rechner, eine digitale Effektsektion mit 100 Presets und einem Anschluss für eine 5V Pult-Leuchte.

Mit wichtigen Ausstattungs-Details wie der PFL-Funktion oder Mute-Tastern und seinem natürlichen, transparenten Klang ist der VIBZ 24 DC die perfekte Wahl für den Live-Einsatz, Installationen und anspruchsvolle Homerecording-Anwendungen.

## SCHNELLSTARTANLEITUNG MIT VERKABELUNGSBEISPIEL

1. Achten Sie darauf, dass das Mischpult und alle Geräte, die am Mischpult angeschlossen werden sollen, ausgeschaltet sind.
2. Schließen Sie die Geräte mit geeigneten Kabeln am Mischpult an.
3. Stellen Sie die Vorverstärkung aller Kanäle und alle Pegelsteller Kanal 1 bis 23/24 und MAIN MIX auf Minimum. Bringen Sie die Regler aller Equalizer in Mittelstellung (Rastpunkt). Stellen Sie die Lautstärkeregler der aktiven Lautsprecher auf Minimum. Schalten Sie die +48V Phantomspeisung des Mischpults nur ein, wenn Sie ein Kondensatormikrofon verwenden.
4. Schalten Sie die Geräte in der folgenden Reihenfolge ein: Mikrofon und Keyboard (oder andere Instrumente / Zuspielderäte), das Mischpult und zuletzt die aktiven Lautsprecher.
5. Stellen Sie die Gain-Regler der Kanäle so ein, dass die Clip-LED des entsprechenden Kanals nur bei Pegelspitzen des anliegenden Signals kurz aufleuchtet. Vermeiden Sie permanentes Leuchten der Clip-LED durch Reduzieren der Eingangsvorverstärkung (Gain).
6. Bringen Sie den Schalter L-R der verwendeten Kanäle in die heruntergedrückte Position und den MUTE-Schalter in die nicht heruntergedrückte Position, ebenso den MUTE-Schalter des Summenkanals MAIN MIX.
7. Bringen Sie die Pegelsteller (Fader) der verwendeten Kanäle und des Summenkanals MAIN MIX ungefähr auf die 0 dB Markierung.
8. Erhöhen Sie bei anliegendem Signal (z.B. Sprache, Gesang, Keyboard) nun die Lautstärke der aktiven Lautsprecher auf den gewünschten Pegel.
9. Die Feinabstimmung durch das Einstellen der Lautstärkenverhältnisse der Kanäle und die Verwendung der Equalizer, Kompressoren und des Effektgeräts kann nun nach Wunsch durchgeführt werden.

**HINWEIS:** Beim Ausschalten der Geräte beachten Sie bitte folgende Schritte: Stellen Sie zuerst die Lautstärke der aktiven Lautsprecher auf Minimum und schalten Sie aus, danach können das Mischpult und die angeschlossenen Geräte ausgeschaltet werden.





# ANSCHLÜSSE, BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE



## 1 NETZBUCHSE UND SICHERUNGSSCHALTER

IEC Netzbuchse mit integriertem Sicherungshalter. Ein geeignetes Netzkabel befindet sich im Lieferumfang.

**WICHTIGER HINWEIS:** Ersetzen Sie die Sicherung ausschließlich durch eine Sicherung des gleichen Typs und mit gleichen Werten entsprechend des Aufdrucks auf dem Gerät! Sollte die Sicherung wiederholt auslösen, wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicezentrum.

## 2 POWER ON/OFF

Ein- / Ausschalter für die Spannungszufuhr des Geräts (ON = eingeschaltet).

## 3 +48 V ON/OFF

+48 V Phantomspannung für den Betrieb von Kondensatormikrofonen ohne eigene Spannungsversorgung. Bringen Sie den Schalter in die Position ON, um die Phantomspannung für die XLR Mikrofon-Eingänge einzuschalten (Anzeige-LED Nr. 85 leuchtet) und in die nicht heruntergedrückte Position OFF, um sie auszuschalten (rote Anzeige-LED erlischt). Schalten Sie die Phantomspannung erst nach dem Anschließen eines Mikrofons ein, bzw. vor dem Ausstecken aus und stellen vor einem Schaltvorgang die Pegelsteller der Mikrofonkanäle auf Minimum.

## 4 USB IN/OUT

USB-B Anschlussbuchse zum Verbinden mit einem Computer mit Windows-, oder MAC-Betriebssystem (Windows XP - Windows 10, MAC OS X, USB 2.0 Recording und Playback).

## 4 USB IN/OUT

USB-B Anschlussbuchse zum Verbinden mit einem Computer mit Windows-, oder MAC-Betriebssystem (Windows XP - Windows 10, MAC OS X, USB 2.0 Recording und Playback).

## 5 MAIN MIX OUTPUT (BAL)

Symmetrischer Stereo-Line-Ausgang mit 3-Pol XLR-Buchsen zum Anschließen einer aktiven Beschallungsanlage. Ausgabe des Summen-Signals des Mischpults.

## 6 MAIN MIX OUTPUT (UNBAL)

Unsymmetrischer Stereo-Line-Ausgang mit 6,3mm Klinkenbuchsen zum Anschließen einer aktiven Beschallungsanlage. Ausgabe des Summen-Signals des Mischpults.

## 7 MAIN INSERT

Zwei 3-polige 6,3mm Klinkenbuchsen zum Einschleifen eines externen signalverarbeitenden Geräts (Compressor, Gate, EQ usw.) in den Stereo Summen-Kanal. Für die Verbindung wird ein spezielles Insert-Kabel benötigt (Y-Kabel, 1x Stereo-Klinke auf 2x Mono-Klinke, bzw. XLR). Die Belegung der Buchse ist wie folgt: TIP = Send, RING = Return, SLEEVE = Masse.

## 8 DFX OUT

3-polige 6,3mm Klinkenbuchse zum Ausgeben des Effektsignals.

## 9 FOOT SW (DFX MUTE)

6,3mm Klinkenbuchse zum Anschließen eines Fußtasters (Schließer) um die Stummschaltung des internen Effektgeräts ferngesteuert zu aktivieren und deaktivieren (Fußtaster optional).

**10 CTRL ROOM**

Unsymmetrische Line-Ausgänge mit 6,3mm Klinkenbuchsen zum Anschließen von aktiven Abhör-Monitoren etc.. Ausgabe des Summen-Signals, oder der Gruppen-Signale 1-2, bzw. 3-4 des Mischpults, oder des PFL-Signals (umschaltbar).

**11 GROUP OUT 1-4**

Unsymmetrische Line-Ausgänge mit 6,3mm Klinkenbuchsen zum Anschließen von aktiven Beschallungsanlagen etc.. Ausgabe der Gruppen-Signale 1 bis 4 des Mischpults.

**12 AUX SEND 1-4**

Unsymmetrische Mono-Line-Ausgänge mit 6,3mm Klinkenbuchsen zum Ansteuern externer Effektgeräte (POST Fader), oder aktiver Bühnenmonitore (PRE Fader).

**13 INSERT CH1 - CH8**

3-polige 6,3mm Klinkenbuchsen zum Einschleifen externer signalverarbeitender Geräte (Compressor, Gate usw.) in die entsprechenden Kanäle 1 bis 8. Für die Verbindung wird ein spezielles Insert-Kabel benötigt (Y-Kabel, 1x Stereo-Klinke auf 2x Mono-Klinke, bzw. XLR). Die Belegung der Buchse ist wie folgt: TIP = Send, RING = Return, SLEEVE = Masse.

## MONO-KANÄLE 1-16

### 14 MIC KANAL 1-16

Symmetrische Eingänge der Kanäle 1 bis 16 mit 3-Pol XLR-Buchsen zum Anschließen von Mikrofonen. Für den Betrieb von Kondensator-Mikrofonen steht eine 48V Phantomspannung zur Verfügung, die zentral auf die XLR-Buchsen zugeschaltet werden kann (Nr. 3). Vor dem Ein- bzw. Ausstecken von Mikrofonen stellen Sie den Gain-Regler (Nr. 18) bitte auf ein Minimum (Linksanschlag) und schalten die Phantomspannung erst nach dem Anschließen eines Mikrofons ein, bzw. vor dem Ausstecken aus.

### 15 LINE IN KANAL 1-16

Symmetrische Eingänge der Mono-Kanäle 1 bis 16 mit 6,3mm Klinkenbuchse zum Anschließen eines Zuspieldgeräts mit Line-Pegel. Vor dem Ein- bzw. Ausstecken von Klinkenkabeln stellen Sie den Gain-Regler (Nr. 18) bitte auf ein Minimum (Linksanschlag).

### 16 LOW CUT KANAL 1-16

Tiefensperre für die Unterdrückung tieffrequenter Signalanteile. Vor allem bei Sprach- und Gesangsübertragung kann ein aktivierter LOW CUT (Schalter in heruntergedrückter Position) störende Bassfrequenzen absenken und somit die Textverständlichkeit steigern. Die Grenzfrequenz liegt bei 95 Hz.

### 17 HI-Z KANAL 1-4

Mit Hilfe dieses Druckschalters können die Klinken-Eingänge der Kanäle 1 bis 4 separat hochohmig geschaltet werden (zum Aktivieren Schalter herunterdrücken). Somit wird die Verwendung als Instrumenten-Kanäle für z.B. Gitarren, oder Bässe ermöglicht.

### 18 GAIN KANAL 1-16

Justieren der Vorverstärkung des Mikrofon-Eingangs von 0 bis 50 dB, bzw. der Empfindlichkeit des Line-Eingangs von +15 bis -35 dBu. Stellen Sie den Gain-Regler so ein, dass die Clip-LED des entsprechenden Kanals nur bei Pegelspitzen des anliegenden Signals kurz aufleuchtet. Vermeiden Sie permanentes Leuchten der Clip-LED durch Reduzierung der Eingangsvorverstärkung, bzw. der Eingangsempfindlichkeit.

### 19 COMP KANAL 1-8

Stufenlos regelbarer Compressor für die Kanäle 1 bis 8. Je nach Einstellung wird das anliegende Signal weniger, oder stärker verdichtet, d.h., die Dynamik des Signals wird eingeschränkt (Linksanschlag des Reglers = Compressor deaktiviert, Rechtsanschlag = maximale Verdichtung). Der durch zunehmend stärkerer Verdichtung größer werdende Pegelverlust wird von der Compressor-Einheit automatisch ausgeglichen. Der Einsatz des Compressors kann z.B. für eine verbesserte Durchsetzung einer Gesangsstimme im Mix sorgen.

### 20 COMP LED

Sobald der Compressor aktiv ist, leuchtet die Anzeige-LED.

### 21 EQUALIZER HI KANAL 1-16

Equalizer Höhenband für die Kanäle 1 bis 16 (12 kHz, +/-15 dB). Nach links gedreht werden Höhen abgesenkt, nach rechts gedreht angehoben. In Mittelstellung (Rastpunkt) ist der Equalizer inaktiv.

### 22 EQUALIZER MID KANAL 1-16

Equalizer Mittenband für die Kanäle 1 bis 16 (einstellbare Frequenz, +/-15 dB). Nach links gedreht werden Mitten abgesenkt, nach rechts gedreht angehoben. In Mittelstellung (Rastpunkt) ist der Equalizer inaktiv.

### 23 EQUALIZER MID FREQ KANAL 1-16

Mittenband-Frequenz. Stellen Sie die Frequenz, die Sie anheben, oder absenken wollen, mit Hilfe dieses Reglers von 200Hz bis 8kHz ein.

### 24 EQUALIZER LOW KANAL 1-16

Equalizer Bassband für die Kanäle 1 bis 16 (80 Hz, +/-15 dB). Nach links gedreht werden Bässe abgesenkt, nach rechts gedreht angehoben. In Mittelstellung (Rastpunkt) ist der Equalizer inaktiv.





### 25 EQ ON / OFF KANAL 1-16

Schalter zum Ein- und Ausschalten des Equalizers (HI, MID und LOW). In heruntergedrückter Position ist der Equalizer aktiviert, in nicht heruntergedrückter Position deaktiviert.

### 26 AUX 1 + AUX 2 KANAL 1-16

Pegelsteller für die Zumischung des Signals von Kanal 1 bis 16 auf externe Effektgeräte (Effekt Send, Schalter Nr. 27 POST), oder für die Ansteuerung aktiver Bühnenmonitore (Monitor Send, Schalter Nr. 27 PRE). Verwenden Sie die Line-Ausgänge AUX SEND 1 und 2 (Nr. 12) zur Ansteuerung.

### 27 AUX 1 + AUX 2 PRE/POST KANAL 1-16

Wenn Sie AUX 1 bzw. AUX 2 zur Ansteuerung eines externen Effektgeräts verwenden, bringen Sie den Schalter in die heruntergedrückte Position POST. Das Ansteuerungssignal wird nun hinter dem Kanal-Pegelsteller (Nr. 32) abgegriffen, ist also abhängig davon. Zur Ansteuerung eines Bühnenmonitors, bringen Sie den Schalter in die nicht heruntergedrückte Position PRE. Das Signal wird nun vor dem Kanal-Pegelsteller (Nr. 32) abgegriffen und die Lautstärke des Bühnenmonitors kann unabhängig von der Kanal-Lautstärke eingestellt werden.

### 28 AUX 3 POST KANAL 1-16

Pegelsteller für die Zumischung des Signals von Kanal 1 bis 16 auf ein externes Effektgeräte (Effekt Send, Post Fader). Verwenden Sie den Line-Ausgang AUX SEND 3 (Nr. 12) zur Ansteuerung.

### 29 LEVEL DFX / AUX 4 POST KANAL 1-16

Pegelsteller für die Zumischung des Signals von Kanal 1 bis 16 auf das interne digitale Effektgerät (Effekt Send, Post Fader). Verwenden Sie den Line-Ausgang AUX SEND 4 (Nr. 12) zur Ansteuerung eines externen Effektgeräts. Bei der Verwendung der AUX SEND 4-Klinkenbuchse, wird das interne Effektgerät automatisch umgangen und ist somit nicht verwendbar.

### 30 PAN KANAL 1-16

Mit Hilfe des Panorama-Reglers positionieren Sie das Signal des entsprechenden Kanals im Stereofeld des Gesamtsignals (Mittelstellung = Wahrnehmung des Signals in der Mitte des Stereofelds).

### 31 MUTE KANAL 1-16

Um einen Kanal stummzuschalten, bringen Sie den MUTE-Schalter des entsprechenden Kanals in die heruntergedrückte Position. Gleichzeitig beginnt die MUTE-LED des Schalters zu leuchten. Beim Deaktivieren der Stummschaltung erlischt die MUTE-LED.

### 32 FADER KANAL 1-16

Pegelsteller für die Kanäle 1 bis 16. Schieben Sie den Fader-Knopf nach oben, um die Lautstärke des entsprechenden Kanals anzuheben und nach unten, um sie zu verringern.

### 33 SIGNAL-LED KANAL 1-16

Die Signal-LED leuchtet, sobald ein Audio-Signal am entsprechenden Kanal anliegt (abhängig von Eingangspegel und Einstellung der Vorverstärkung, bzw. Eingangsempfindlichkeit - GAIN).

### 34 CLIP-LED KANAL 1-16

Sobald die rote Clip-LED aufleuchtet, wird der Eingang des entsprechenden Kanals an der Verzerrungsgrenze betrieben. Stellen Sie den Gain-Regler (Nr. 18) so ein, dass die Clip-LED nur bei Pegelspitzen des anliegenden Signals kurz aufleuchtet. Vermeiden Sie permanentes Leuchten der Clip-LED durch Reduzierung der Eingangsvorverstärkung, bzw. der Eingangsempfindlichkeit, reduzieren Sie ggf. die Lautstärke eines Zuspieldgeräts.

### 35 GR 1/2 KANAL 1-16

Bringen Sie den GR 1/2-Schalter in die heruntergedrückte Position, um den entsprechenden Kanal zur Kanal-Gruppe 1 (PAN auf Linksanschlag), zur Kanal-Gruppe 2 (PAN auf Rechtsanschlag), oder mit den gleichen Signalanteilen zu beiden Kanal-Gruppen 1 und 2 (PAN in Mittelstellung) hinzuzufügen. Gleichzeitig werden die Signale der in eine Gruppe zusammengefassten Kanäle auf die entsprechenden Line-Ausgänge GROUP OUT 1/2 geroutet. Die Gesamtlautstärke der so gebildeten Gruppe wird mit Hilfe des Pegelstellers GROUP 1/2 (Nr. 104) eingestellt, sollen die Audio-Signale der Gruppe auf den Summen-Kanal MAIN MIX geroutet werden, bringen Sie den Schalter L-R (Nr.105) in die heruntergedrückte Position.

### 36 GR 3/4 KANAL 1-16

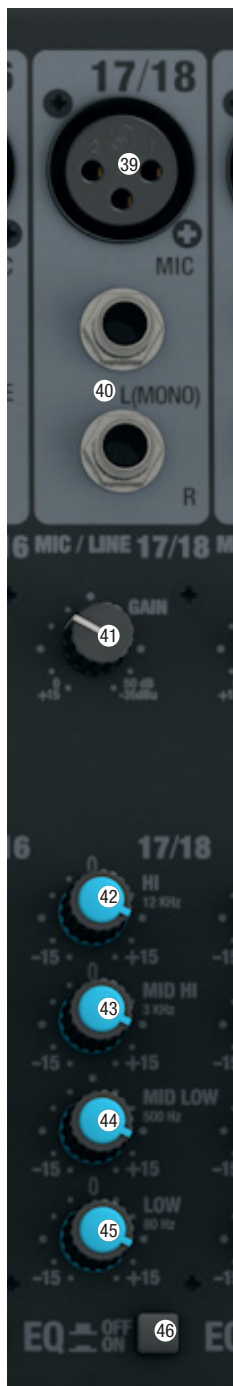
Bringen Sie den GR 3/4-Schalter in die heruntergedrückte Position, um den entsprechenden Kanal zur Kanal-Gruppe 3 (PAN auf Linksanschlag), zur Kanal-Gruppe 4 (PAN auf Rechtsanschlag), oder mit den gleichen Signalanteilen zu beiden Kanal-Gruppen 3 und 4 (PAN in Mittelstellung) hinzuzufügen. Gleichzeitig werden die Signale der in eine Gruppe zusammengefassten Kanäle auf die entsprechenden Line-Ausgänge GROUP OUT 3/4 geroutet. Die Gesamtlautstärke der so gebildeten Gruppe wird mit Hilfe des Pegelstellers GROUP 3/4 (Nr. 106) eingestellt, sollen die Audio-Signale der Gruppe auf den Summen-Kanal MAIN MIX geroutet werden, bringen Sie den Schalter L-R (Nr.107) in die heruntergedrückte Position.

### 37 L-R KANAL 1-16

Um einen Eingangskanal (Kanal 1 - 16) direkt auf den Summen-Kanal MAIN MIX zu routen, bringen Sie den Schalter L-R des entsprechenden Kanals in die heruntergedrückte Position.

### 38 PFL KANAL 1-16

Bringen Sie den PFL-Schalter (Pre Fader Listening) in die heruntergedrückte Position, **erstens**, um das Signal des entsprechenden Kanals unabhängig vom Kanal-Pegelsteller (Nr. 32) mit Hilfe eines am Kopfhörer-Ausgang PHONES (Nr. 82) angeschlossenen Kopfhörers separat vorhören zu können, **zweitens**, um eine genauere Gain-Einstellung vornehmen zu können, da der Pegel des Eingangs-Signals nun auf der 12-Segment LED Pegel-Anzeige des Summen-Kanals MAIN MIX angezeigt wird. Gleichzeitig beginnt die PFL-LED des entsprechenden Kanals und die PFL-LED unterhalb der Pegel-Anzeige des Summen-Kanals MAIN MIX zu leuchten. Wird der PFL-Schalter in die Ursprungsposition gebracht, erlöschen die PFL-LEDs.



## STEREO-KANÄLE 17/18 & 19/20

### 39 MIC KANAL 17/18 & 19/20

Symmetrische Eingänge der Kanäle 17/18 und 19/20 mit 3-Pol XLR-Buchsen zum Anschließen von Mikrofonen. Die Kanäle 17/18 und 19/20 können je nach Belegung sowohl als Mono- als auch als Stereo-Kanäle verwendet werden (XLR und Klinke L IN = Mono / Klinke L und R IN = Stereo). Für den Betrieb von Kondensator-Mikrofonen steht eine 48V Phantomspannung zur Verfügung, die zentral auf die XLR-Buchsen zugeschaltet werden kann (Nr. 3). Vor dem Ein- bzw. Ausstecken von Mikrofonen stellen Sie den Gain-Regler (Nr. 41) bitte auf ein Minimum (Linksanschlag) und schalten die Phantomspannung erst nach dem Anschließen eines Mikrofons ein, bzw. vor dem Ausstecken aus.

### 40 LINE IN L/R KANAL 17/18 & 19/20

Unsymmetrische Eingänge der Stereo-Kanäle 17/18 & 19/20 mit 6,3mm Klinken-Buchsen zum Anschließen von Zuspieldgeräten mit Line-Pegel (z.B. Keyboard). Wird lediglich die Eingangsbuchse links (L) belegt, wird der Kanal Mono betrieben.

### 41 GAIN KANAL 17/18 & 19/20

Justieren der Vorverstärkung des Mikrofon-Eingangs von 0 bis 50 dB, bzw. der Empfindlichkeit des Line-Eingangs von +15 bis -35 dBu. Stellen Sie den Gain-Regler so ein, dass die Clip-LED des entsprechenden Kanals nur bei Pegelspitzen des anliegenden Signals kurz aufleuchtet. Vermeiden Sie permanentes Leuchten der Clip-LED durch Reduzierung der Eingangsvorverstärkung, bzw. der Eingangsempfindlichkeit, reduzieren Sie ggf. die Lautstärke des Zuspieldgeräts.

### 42 EQUALIZER HI KANAL 17/18 & 19/20

Equalizer Höhenband für die Kanäle 17/18 und 19/20 (12kHz, +/-15 dB). Nach links gedreht werden Höhen abgesenkt, nach rechts gedreht angehoben. In Mittelstellung (Rastpunkt) ist der Equalizer inaktiv.

### 43 EQUALIZER MID HI KANAL 17/18 & 19/20

Equalizer Mittenband HI für die Kanäle 17/18 und 19/20 (3kHz, +/-15 dB). Nach links gedreht werden die hohen Mitten abgesenkt, nach rechts gedreht angehoben. In Mittelstellung (Rastpunkt) ist der Equalizer inaktiv.

### 44 EQUALIZER MID LOW KANAL 17/18 & 19/20

Equalizer Mittenband LOW für die Kanäle 17/18 und 19/20 (500Hz, +/-15 dB). Nach links gedreht werden die tiefen Mitten abgesenkt, nach rechts gedreht angehoben. In Mittelstellung (Rastpunkt) ist der Equalizer inaktiv.

### 45 EQUALIZER LOW KANAL 17/18 & 19/20

Equalizer Bassband für die Kanäle 17/18 und 19/20 (80Hz, +/-15 dB). Nach links gedreht werden Bässe abgesenkt, nach rechts gedreht angehoben. In Mittelstellung (Rastpunkt) ist der Equalizer inaktiv.

### 46 EQ ON / OFF KANAL 17/18 & 19/20

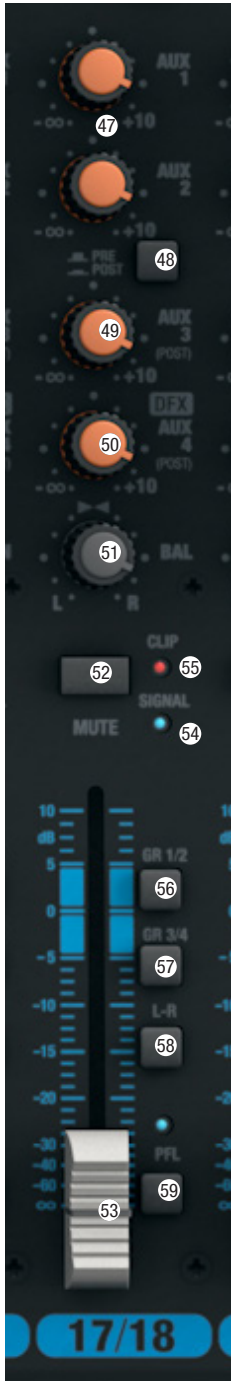
Schalter zum Ein- und Ausschalten des Equalizers (HI, MID HI, MID LOW und LOW). In heruntergedrückter Position ist der Equalizer aktiviert, in nicht heruntergedrückter Position deaktiviert.

### 47 AUX 1 + AUX 2 KANAL 17/18 & 19/20

Pegelsteller für die Zumischung des Signals von Kanal 17/18 und 19/20 auf externe Effektgeräte (Effekt Send, Schalter Nr. 48 POST), oder für die Ansteuerung aktiver Bühnenmonitore (Monitor Send, Schalter Nr. 48 PRE). Verwenden Sie die Line-Ausgänge AUX SEND 1 und 2 (Nr. 12) zur Ansteuerung.

### 48 AUX 1 + AUX 2 PRE/POST KANAL 17/18 & 19/20

Wenn Sie AUX 1 bzw. AUX 2 zur Ansteuerung eines externen Effektgeräts verwenden, bringen Sie den Schalter in die heruntergedrückte Position POST. Das Ansteuerungssignal wird nun hinter dem Kanal-Pegelsteller (Nr. 53) abgegriffen, ist also abhängig davon. Zur Ansteuerung eines Bühnenmonitors, bringen Sie den Schalter in die nicht heruntergedrückte Position PRE. Das Signal wird nun vor dem Kanal-Pegelsteller (Nr. 53) abgegriffen und die Lautstärke des Bühnenmonitors kann unabhängig von der Kanal-Lautstärke eingestellt werden.



#### 49 AUX 3 POST KANAL 17/18 & 19/20

Pegelsteller für die Zumischung des Signals von Kanal 17/18 und 19/20 auf ein externes Effektgeräte (Effekt Send, Post Fader). Verwenden Sie den Line-Ausgang AUX SEND 3 (Nr. 12) zur Ansteuerung.

#### 50 LEVEL DFX / AUX 4 POST KANAL 17/18 & 19/20

Pegelsteller für die Zumischung des Signals von Kanal 17/18 und 19/20 auf das interne digitale Effektgerät (Effekt Send, Post Fader). Verwenden Sie den Line-Ausgang AUX SEND 4 (Nr. 12) zur Ansteuerung eines externen Effektgeräts. Bei der Verwendung der AUX SEND 4-Klinkenbuchse, wird das interne Effektgerät automatisch umgangen und ist somit nicht verwendbar.

#### 51 BAL KANAL 17/18 & 19/20

Mit Hilfe des Balance-Reglers stellen Sie das Lautstärkenverhältnis zwischen dem linken und rechten Anteil des anliegenden Stereo-Signals ein. Sobald die XLR-Buchse, bzw. lediglich die linke Buchse L (MONO) des Line-Eingangs der Kanäle 17/18 und 19/20 belegt sind, erfüllt der Regler die Funktion eines Panorama-Reglers.

#### 52 MUTE KANAL 17/18 & 19/20

Um einen Kanal stummzuschalten, bringen Sie den MUTE-Schalter des entsprechenden Kanals in die heruntergedrückte Position. Gleichzeitig beginnt die MUTE-LED des Schalters zu leuchten. Beim Deaktivieren der Stummschaltung erlischt die MUTE-LED.

#### 53 FADER KANAL 17/18 & 19/20

Pegelsteller für die Kanäle 17/18 und 19/20. Schieben Sie den Fader-Knopf nach oben, um die Lautstärke des entsprechenden Kanals anzuheben und nach unten, um sie zu verringern.

#### 54 SIGNAL-LED KANAL 17/18 & 19/20

Die Signal-LED leuchtet, sobald ein Audio-Signal am entsprechenden Kanal anliegt (abhängig von Eingangspegel und Einstellung der Vorverstärkung, bzw. Eingangsempfindlichkeit - GAIN).

#### 55 CLIP-LED KANAL 17/18 & 19/20

Sobald die rote Clip-LED aufleuchtet, wird der Eingang des entsprechenden Kanals an der Verzerrungsgrenze betrieben. Stellen Sie den Gain-Regler (Nr. 41) so ein, dass die Clip-LED nur bei Pegelspitzen des anliegenden Signals kurz aufleuchtet. Vermeiden Sie permanentes Leuchten der Clip-LED durch Reduzierung der Eingangsvorverstärkung, bzw. der Eingangsempfindlichkeit, reduzieren Sie ggf. die Lautstärke eines Zuspieldgeräts.

#### 56 GR 1/2 KANAL 17/18 & 19/20

Bringen Sie den GR 1/2-Schalter in die heruntergedrückte Position, um den entsprechenden Kanal zur Kanal-Gruppe 1 (BAL auf Linksanschlag), zur Kanal-Gruppe 2 (BAL auf Rechtsanschlag), oder mit den gleichen Signalanteilen zu beiden Kanal-Gruppen 1 und 2 (BAL in Mittelstellung) hinzuzufügen. Gleichzeitig werden die Signale der in eine Gruppe zusammengefassten Kanäle auf die entsprechenden Line-Ausgänge GROUP OUT 1/2 geroutet. Die Gesamtlautstärke der so gebildeten Gruppe wird mit Hilfe des Pegelstellers GROUP 1/2 (Nr. 104) eingestellt, sollen die Audio-Signale der Gruppe auf den Summen-Kanal MAIN MIX geroutet werden, bringen Sie den Schalter L-R (Nr.105) in die heruntergedrückte Position.

#### 57 GR 3/4 KANAL 17/18 & 19/20

Bringen Sie den GR 3/4-Schalter in die heruntergedrückte Position, um den entsprechenden Kanal zur Kanal-Gruppe 3 (BAL auf Linksanschlag), zur Kanal-Gruppe 4 (BAL auf Rechtsanschlag), oder mit den gleichen Signalanteilen zu beiden Kanal-Gruppen 3 und 4 (BAL in Mittelstellung) hinzuzufügen. Gleichzeitig werden die Signale der in eine Gruppe zusammengefassten Kanäle auf die entsprechenden Line-Ausgänge GROUP OUT 3/4 geroutet. Die Gesamtlautstärke der so gebildeten Gruppe wird mit Hilfe des Pegelstellers GROUP 3/4 (Nr. 106) eingestellt, sollen die Audio-Signale der Gruppe auf den Summen-Kanal MAIN MIX geroutet werden, bringen Sie den Schalter L-R (Nr.107) in die heruntergedrückte Position.



**58 L-R KANAL 17/18 & 19/20**

Um einen Eingangskanal (Kanal 17/18 und 19/20) direkt auf den Summen-Kanal MAIN MIX zu routen, bringen Sie den Schalter L-R des entsprechenden Kanals in die heruntergedrückte Position.

**59 PFL KANAL 17/18 & 19/20**

Bringen Sie den PFL-Schalter (Pre Fader Listening) in die heruntergedrückte Position, **erstens**, um das Signal des entsprechenden Kanals unabhängig vom Kanal-Pegelsteller (Nr. 53) mit Hilfe eines am Kopfhörer-Ausgang PHONES (Nr. 82) angeschlossenen Kopfhörers separat vorhören zu können, **zweitens**, um eine genauere Gain-Einstellung vornehmen zu können, da der Pegel des Eingangs-Signals nun auf der 12-Segment LED Pegel-Anzeige des Summen-Kanals MAIN MIX angezeigt wird. Gleichzeitig beginnt die PFL-LED des entsprechenden Kanals und die PFL-LED unterhalb der Pegel-Anzeige des Summen-Kanals MAIN MIX zu leuchten. Wird der PFL-Schalter in die Ursprungsposition gebracht, erlöschen die PFL-LEDs.

**STEREO-KANÄLE 21/22 & 23/24****60 LINE IN L/R KANAL 21/22 & 23/24**

Unsymmetrische Line-Eingänge mit Cinch-Buchsen L und R.

**61 GAIN KANAL 21/22 & 23/24**

Justieren der Empfindlichkeit des Line-Eingangs von +15 bis -35 dBu. Stellen Sie den Gain-Regler so ein, dass die Clip-LED des entsprechenden Kanals nur bei Pegelspitzen des anliegenden Signals kurz aufleuchtet. Vermeiden Sie permanentes Leuchten der Clip-LED durch Reduzierung der Eingangsempfindlichkeit, reduzieren Sie ggf. die Lautstärke des Zuspielderäts.

**62 LINE/USB 21/22**

Umschalten der Signal-Quelle für den Stereo-Kanal 21/22. In nicht heruntergedrückter Position sind die Cinch-Buchsen als Signal-Quelle aktiviert, in heruntergedrückter Position die USB-Schnittstelle auf der Rückseite des Mischpults.

**63 EQUALIZER HI KANAL 21/22 & 23/24**

Equalizer Höhenband für die Kanäle 21/22 und 23/24 (12kHz, +/-15 dB). Nach links gedreht werden Höhen abgesenkt, nach rechts gedreht angehoben. In Mittelstellung (Rastpunkt) ist der Equalizer inaktiv.

**64 EQUALIZER MID HI KANAL 21/22 & 23/24**

Equalizer Mittenband HIGH für die Kanäle 21/22 und 23/24 (3kHz, +/-15 dB). Nach links gedreht werden die hohen Mitten abgesenkt, nach rechts gedreht angehoben. In Mittelstellung (Rastpunkt) ist der Equalizer inaktiv.

**65 EQUALIZER MID LOW KANAL 21/22 & 23/24**

Equalizer Mittenband LOW für die Kanäle 21/22 und 23/24 (500Hz, +/-15 dB). Nach links gedreht werden die tiefen Mitten abgesenkt, nach rechts gedreht angehoben. In Mittelstellung (Rastpunkt) ist der Equalizer inaktiv.

**66 EQUALIZER LOW KANAL 21/22 & 23/24**

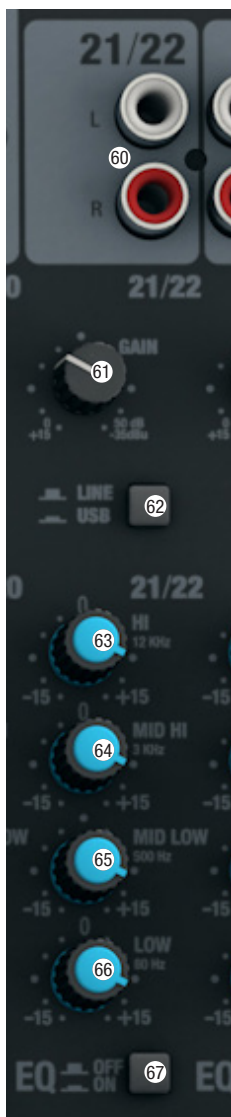
Equalizer Bassband für die Kanäle 21/22 und 23/24 (80Hz, +/-15 dB). Nach links gedreht werden Bässe abgesenkt, nach rechts gedreht angehoben. In Mittelstellung (Rastpunkt) ist der Equalizer inaktiv.

**67 EQ ON/OFF KANAL 21/22 & 23/24**

Schalter zum Ein- und Ausschalten des Equalizers (HI, MID HI, MID LOW und LOW). In heruntergedrückter Position ist der Equalizer aktiviert, in nicht heruntergedrückter Position deaktiviert.

**68 AUX 1 + AUX 2 KANAL 21/22 & 23/24**

Pegelsteller für die Zumischung des Signals von Kanal 21/22 und 23/24 auf externe Effektgeräte (Effekt Send, Schalter Nr. 69 POST), oder für die Ansteuerung aktiver Bühnenmonitore (Monitor Send, Schalter Nr. 69 PRE). Verwenden Sie die Line-Ausgänge AUX SEND 1 und 2 (Nr. 12) zur Ansteuerung.





### 69 AUX 1 + AUX 2 PRE/POST KANAL 21/22 & 23/24

Wenn Sie AUX 1 bzw. AUX 2 zur Ansteuerung eines externen Effektgeräts verwenden, bringen Sie den Schalter in die heruntergedrückte Position POST. Das Ansteuerungssignal wird nun hinter dem Kanal-Pegelsteller (Nr. 74) abgegriffen, ist also abhängig davon. Zur Ansteuerung eines Bühnenmonitors, bringen Sie den Schalter in die nicht heruntergedrückte Position PRE. Das Signal wird nun vor dem Kanal-Pegelsteller (Nr. 74) abgegriffen und die Lautstärke des Bühnenmonitors kann unabhängig von der Kanal-Lautstärke eingestellt werden.

### 70 AUX 3 POST KANAL 21/22 & 23/24

Pegelsteller für die Zumischung des Signals von Kanal 21/22 und 23/24 auf ein externes Effektgeräte (Effekt Send, Post Fader). Verwenden Sie den Line-Ausgang AUX SEND 3 (Nr. 12) zur Ansteuerung.

### 71 LEVEL DFX / AUX 4 POST KANAL 21/22 & 23/24

Pegelsteller für die Zumischung des Signals von Kanal 21/22 und 23/24 auf das interne digitale Effektgerät (Effekt Send, Post Fader). Verwenden Sie den Line-Ausgang AUX SEND 4 (Nr. 12) zur Ansteuerung eines externen Effektgeräts. Bei der Verwendung der AUX SEND 4-Klinkenbuchse, wird das interne Effektgerät automatisch umgangen und ist somit nicht verwendbar.

### 72 BAL KANAL 21/22 & 23/24

Mit Hilfe des Balance-Reglers stellen Sie das Lautstärkenverhältnis zwischen dem linken und rechten Anteil des anliegenden Stereo-Signals ein.

### 73 MUTE KANAL 21/22 & 23/24

Um einen Kanal stummzuschalten, bringen Sie den MUTE-Schalter des entsprechenden Kanals in die heruntergedrückte Position. Gleichzeitig beginnt die MUTE-LED des Schalters zu leuchten. Beim Deaktivieren der Stummschaltung erlischt die MUTE-LED.

### 74 FADER KANAL 21/22 & 23/24

Pegelsteller für die Kanäle 21/22 und 23/24. Schieben Sie den Fader-Knopf nach oben, um die Lautstärke des entsprechenden Kanals anzuheben und nach unten, um sie zu verringern.

### 75 SIGNAL-LED KANAL 21/22 & 23/24

Die Signal-LED leuchtet, sobald ein Audio-Signal am entsprechenden Kanal anliegt (abhängig von Eingangspegel und Einstellung der Vorverstärkung, bzw. Eingangsempfindlichkeit - GAIN).

### 76 CLIP-LED KANAL 21/22 & 23/24

Sobald die rote Clip-LED aufleuchtet, wird der Eingang des entsprechenden Kanals an der Verzerrungsgrenze betrieben. Stellen Sie den Gain-Regler (Nr. 61) so ein, dass die Clip-LED nur bei Pegelspitzen des anliegenden Signals kurz aufleuchtet. Vermeiden Sie permanentes Leuchten der Clip-LED durch Reduzierung der Eingangsvorverstärkung, bzw. der Eingangsempfindlichkeit, reduzieren Sie ggf. die Lautstärke eines Zuspiegelgeräts.

### 77 GR 1/2 KANAL 21/22 & 23/24

Bringen Sie den GR 1/2-Schalter in die heruntergedrückte Position, um den entsprechenden Kanal zur Kanal-Gruppe 1 (BAL auf Linksanschlag), zur Kanal-Gruppe 2 (BAL auf Rechtsanschlag), oder mit den gleichen Signalanteilen zu beiden Kanal-Gruppen 1 und 2 (BAL in Mittelstellung) hinzuzufügen. Gleichzeitig werden die Signale der in eine Gruppe zusammengefassten Kanäle auf die entsprechenden Line-Ausgänge GROUP OUT 1/2 geroutet. Die Gesamtlautstärke der so gebildeten Gruppe wird mit Hilfe des Pegelstellers GROUP 1/2 (Nr. 104) eingestellt, sollen die Audio-Signale der Gruppe auf den Summen-Kanal MAIN MIX geroutet werden, bringen Sie den Schalter L-R (Nr. 105) in die heruntergedrückte Position.

**78 GR 3/4 KANAL 21/22 & 23/24**

Bringen Sie den GR 3/4-Schalter in die heruntergedrückte Position, um den entsprechenden Kanal zur Kanal-Gruppe 3 (BAL auf Linksanschlag), zur Kanal-Gruppe 4 (BAL auf Rechtsanschlag), oder mit den gleichen Signalanteilen zu beiden Kanal-Gruppen 3 und 4 (BAL in Mittelstellung) hinzuzufügen. Gleichzeitig werden die Signale der in eine Gruppe zusammengefassten Kanäle auf die entsprechenden Line-Ausgänge GROUP OUT 3/4 geroutet. Die Gesamtlautstärke der so gebildeten Gruppe wird mit Hilfe des Pegelstellers GROUP 3/4 (Nr. 106) eingestellt, sollen die Audio-Signale der Gruppe auf den Summen-Kanal MAIN MIX geroutet werden, bringen Sie den Schalter L-R (Nr. 107) in die heruntergedrückte Position.

**79 L-R KANAL 21/22 & 23/24**

Um einen Eingangskanal (Kanal 21/22 und 23/24) direkt auf den Summen-Kanal MAIN MIX zu routen, bringen Sie den Schalter L-R des entsprechenden Kanals in die heruntergedrückte Position.

**80 PFL KANAL 21/22 & 23/24**

Bringen Sie den PFL-Schalter (Pre Fader Listening) in die heruntergedrückte Position, **erstens**, um das Signal des entsprechenden Kanals unabhängig vom Kanal-Pegelsteller (Nr. 74) mit Hilfe eines am Kopfhörer-Ausgang PHONES (Nr. 82) angeschlossenen Kopfhörers separat vorhören zu können, **zweitens**, um eine genauere Gain-Einstellung vornehmen zu können, da der Pegel des Eingangssignals nun auf der 12-Segment LED Pegel-Anzeige des Summen-Kanals MAIN MIX angezeigt wird (Reduzieren des Pegels des Eingangssignals bei aufleuchtender CLIP-LED am entsprechenden GAIN-Regler). Gleichzeitig beginnt die PFL-LED des entsprechenden Kanals und die PFL-LED unterhalb der Pegel-Anzeige des Summen-Kanals MAIN MIX zu leuchten. Wird der PFL-Schalter in die Ursprungsposition gebracht, erlöschen die PFL-LEDs.

## MASTER-SEKTION

### 81 POWER LAMP

USB-Buchse Typ A zum Anschließen einer Pult-Lampe. Achten Sie darauf, dass die Spezifikationen des Anschlusses und der Pult-Lampe übereinstimmen (5V DC, maximal 500mA).

### 82 KOPFHÖRERAUSGANG

6,3mm Stereo-Klinkenbuchse zum Anschließen eines Kopfhörers. Dieser Anschluss ermöglicht das Wahlweise Abhören verschiedener Signale:

A. Schalter Nr. 100 (CTRL ROOM SOURCE MAIN/GR) nicht heruntergedrückt und kein PFL-Schalter heruntergedrückt: Summen-Signal MAIN MIX.

B. Schalter Nr. 100 heruntergedrückt und kein PFL-Schalter heruntergedrückt: Gruppen-Signal GROUP GR 1/2, oder GR 3/4 (Schalter Nr. 101 GR 1/2 / GR 3/4 beachten).

C. Einer, oder mehrere der PFL-Schalter der Eingangs-Kanäle heruntergedrückt: Entsprechender/entsprechende Kanal/Kanäle vor dem Kanal-Pegelsteller abgegriffen (Pre Fader Listening).

### 83 STEREO GRAPHIC EQ

Grafischer 7-Band Equalizer für das Summen-Signal MAIN MIX.

### 84 EQ ON/OFF

Schalter zum Ein- und Ausschalten des Summen-Equalizers (Nr. 83). In heruntergedrückter Position ist der Equalizer aktiviert, in nicht heruntergedrückter Position deaktiviert.

### 85 ANZEIGE-LED +48V

Sobald die Phantomspeisung des Mischpults eingeschaltet wird, leuchtet die Anzeige-LED +48V (Schalter Nr. 3 auf der Rückseite).

### 86 POWER-LED

Die Power-LED leuchtet, sobald das Mischpult eingeschaltet und korrekt am Stromnetz angeschlossen ist.

### 87 DISPLAY DFX PRESET

2-stelliges LED-Display zum Anzeigen der Effekt-Preset-Nummer (00 - 99).

### 88 DFX PRESETS (PUSH)

Dreh-Drück-Geber zum Auswählen und aktivieren der Effekt-Presets. Wählen Sie das gewünschte Preset durch Drehen des Gebers an und aktivieren es durch Drücken auf den Geber.

### 89 DFX PRESETS LIST

Liste der verfügbaren digitalen Effekte.

### 90 DFX PEAK-LED

Sobald die rote Peak-LED aufleuchtet, wird der Eingang des internen Effektgeräts an der Verzerrungsgrenze betrieben. Stellen Sie den Effekt-Send-Pegelsteller DFX SEND AUX 4 (Nr. 94) so ein, dass die Peak-LED auch bei Pegelspitzen des anliegenden Signals nicht aufleuchtet.



**91 DFX MUTE**

Um das interne Effektgerät stummzuschalten, drücken Sie kurz auf den DFX Mute-Taster und nochmals, um die Stummschaltung zu deaktivieren. Ist das Effektgerät stummgeschaltet, leuchtet die Peak-LED Nr. 90 permanent.

**92 SEND AUX 1 & AUX 2**

Pegelsteller für das Gesamt-Signal der über die AUX 1 und AUX 2 Pegelsteller ausgespielten Signale der Eingangskanäle 1 bis 23/24.

**93 SEND AUX 3**

Pegelsteller für das Gesamt-Signal der über die AUX 3 Pegelsteller ausgespielten Signale der Eingangskanäle 1 bis 23/24.

**94 SEND AUX 4 / DFX**

Pegelsteller für das Gesamt-Signal der über die AUX 4 / DFX Pegelsteller ausgespielten Signale der Eingangskanäle 1 bis 23/24 (extern, oder internes Effektgerät).

**95 DFX TO AUX 1 & AUX 2**

Pegelsteller für die Zumischung des Effekt-Signals des internen Effektgeräts auf die Ausspielwege AUX 1 und AUX 2.

**96 DFX OUT**

Pegelsteller für die Lautstärke des am Ausgang DFX OUT anliegenden Effekt-Signals.

**97 DFX TO MAIN**

Pegelsteller für die Zumischung des Effekt-Signals des internen Effektgeräts auf den Summen-Kanal MAIN MIX.

**98 OUTPUT LEVEL**

2x 12-Segment LED-Pegel-Anzeige für die Visualisierung des Pegels im Stereo-Summenkanal MAIN MIX und um eine genauere Gain-Einstellung vornehmen zu können, da der Pegel eines Eingangs-Signals auf der LED Pegel-Anzeige angezeigt wird, sobald der PFL-Schalter des entsprechenden Kanals gedrückt wird. Um Verzerrungen zu vermeiden, reduzieren Sie den Ausgangspegel am Pegelsteller MAIN MIX (Nr. 110), bzw. reduzieren Sie den Pegel des Eingangs-Signals am entsprechenden GAIN-Regler, sobald die rote CLIP-LED aufleuchtet.

**99 PFL-LED**

Die PFL-LED leuchtet auf, sobald einer (oder mehrere) der PFL-Schalter der Eingangs-Kanäle 1 bis 23/24 heruntergedrückt wird.

**100 CTRL ROOM SOURCE MAIN / GR**

Umschalter für die Wahl der Signal-Quelle für den Signal-Ausgang CTRL ROOM (Nr. 10) und den Kopfhörerausgang (Nr. 82). In nicht heruntergedrückter Position liegt das Summen-Signal MAIN MIX an, in heruntergedrückter Position das Gruppen-Signal GR1/2, oder GR3/4 (Schalter Nr. 101 GR 1/2 / GR 3/4 beachten).

**101 CTRL ROOM SOURCE GR1/2 / GR3/4**

Ist der Umschalter CTRL ROOM SOURCE MAIN / GR (Nr. 100) heruntergedrückt, kann als Signal-Quelle entweder das Gruppen-Signal GR1/2, oder GR3/4 angewählt werden (Schalter nicht heruntergedrückt = GR1/2, Schalter heruntergedrückt = GR3/4)

**102 CTRL ROOM LEVEL**

Pegelsteller für den Stereo-Line-Ausgang CTRL ROOM (Nr. 10). Stellen Sie vor dem Einschalten eines angeschlossenen Abhör-Monitors den Pegelsteller auf Minimum.

**103 KOPFHÖRER LEVEL**

Pegelsteller für den Kopfhörerausgang (Nr. 82). Verwenden Sie Kopfhörer mit einer minimalen Impedanz von 30 Ohm und achten darauf, die Lautstärke auf einem angenehmen Pegel zu halten, um Gehörschäden durch laute Geräusche zu vermeiden. Stellen Sie vor dem Anschließen eines Kopfhörers den Pegelsteller auf Minimum.

#### 104 GROUP 1/2

Pegelsteller für die Line-Ausgänge GROUP OUT 1 und 2 (Nr. 11) und für die Zumischung des Gruppen-Signals GROUP 1/2 zum Summen-Kanal MAIN MIX, wenn Schalter GROUP 1/2 L-R heruntergedrückt ist (Nr. 105). Stellen Sie vor dem Einschalten einer angeschlossenen Beschallungsanlage den Pegelsteller auf Minimum.

#### 105 GROUP 1/2 L-R

Schalter zum Routen des Gruppen-Signals GROUP 1/2 auf den Summen-Kanal MAIN MIX (heruntergedrückte Position).

#### 106 GROUP 3/4

Pegelsteller für die Line-Ausgänge GROUP OUT 3 und 4 (Nr. 11) und für die Zumischung des Gruppen-Signals GROUP 3/4 zum Summen-Kanal MAIN MIX, wenn Schalter GROUP 3/4 L-R heruntergedrückt ist (Nr. 107). Stellen Sie vor dem Einschalten einer angeschlossenen Beschallungsanlage den Pegelsteller auf Minimum.

#### 107 GROUP 3/4 L-R

Schalter zum Routen des Gruppen-Signals GROUP 3/4 auf den Summen-Kanal MAIN MIX (heruntergedrückte Position).

#### 108 GROUP 1/2 MUTE

Bringen Sie den Schalter in die heruntergedrückte Position, um das Gruppen-Signal GROUP 1/2 stummzuschalten. Gleichzeitig beginnt die MUTE-LED des Schalters zu leuchten. Beim Deaktivieren der Stummschaltung erlischt die MUTE-LED.

#### 109 GROUP 3/4 MUTE

Bringen Sie den Schalter in die heruntergedrückte Position, um das Gruppen-Signal GROUP 3/4 stummzuschalten. Gleichzeitig beginnt die MUTE-LED des Schalters zu leuchten. Beim Deaktivieren der Stummschaltung erlischt die MUTE-LED.

#### 110 MAIN MIX

Pegelsteller für die Stereo-Line-Ausgänge MAIN MIX OUTPUT Nr. 5 und Nr. 6. Schieben Sie den Fader-Knopf nach oben, um die Lautstärke anzuhören und nach unten, um sie zu verringern. Stellen Sie vor dem Einschalten der angeschlossenen Beschallungsanlage den Pegelsteller auf Minimum.

#### 111 MAIN MIX MUTE

Bringen Sie den Schalter in die heruntergedrückte Position, um den Summen-Kanal MAIN MIX stummzuschalten. Gleichzeitig beginnt die MUTE-LED des Schalters zu leuchten. Beim Deaktivieren der Stummschaltung erlischt die MUTE-LED.

## INSTALLATION USB-SCHNITTSTELLE

### Installation auf Windows Betriebssystemen (Windows XP® oder neuer):

Für die Installation sind keine Treiber-Downloads oder Treiber auf externen Speichermedien notwendig. Schließen Sie das Mischpult mit Hilfe des mitgelieferten USB-Kabels an einer USB 2.0 Schnittstelle Ihres Computers an. Die Softwareinstallation erfolgt in den meisten Fällen automatisch. Gegebenenfalls ist ein Neustart des Computers notwendig. In einigen Fällen erscheint ein Fenster (Gerätesoftwareinstallation), in dem Sie aufgefordert werden, die Installation der USB Audio CODEC Software fertigzustellen. Folgen Sie dieser Aufforderung. Im Gerätemanager Ihres Betriebssystems erscheint das Mischpult nun unter „Audio-, Video- und Gamecontroller“ als „USB Audio CODEC“, oder „USB-Audiogerät“ und ist betriebsbereit. Je nach verwendeter Recording-Software kann es nötig sein, das Mischpult im Kontrollfeld „Sound“ („Systemsteuerung“ → „Hardware und Sound“ → „Sound“) als Aufnahme- und Wiedergabegerät auszuwählen.

### Installation auf Apple Betriebssystemen (Mac OS X® 10.5 oder neuer):

Für die Installation sind keine Treiber-Downloads oder Treiber auf externen Speichermedien notwendig. Schließen Sie das Mischpult mit Hilfe des mitgelieferten USB-Kabels an einer USB 2.0 Schnittstelle Ihres Computers an. Die Softwareinstallation erfolgt automatisch. Je nach verwendeter Recording-Software kann es nötig sein, das Mischpult (USB Audio CODEC) im Kontrollfeld „Ton“ („Systemeinstellungen“ → „Ton“) als Eingabe- und Ausgabegerät auszuwählen.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Modellbezeichnung:</b>	<b>LDVIBZ24DC</b>
Produktart:	Analoges Mischpult
Typ:	Live / Home recording
Anzahl Kanäle:	24
Mono Kanäle:	
Mono Mic/Line Eingangskanäle:	16
Mono Mic/Line Eingangsanschlüsse:	6,3 mm Stereoklinke, XLR
Mono Mic Eingangstyp:	elektronisch symmetriert, diskreter Aufbau
Frequenzgang Mono Mic Eingang:	10 - 45.000Hz
Verstärkungsbereich Mono Mic Eingang:	50dB
Kanalübersprechung:	90 dB
THD Mono Mic Eingang:	0.0058%
Impedanz Mono Mic Eingang:	4k0hm
S/N Ratio Mono Mic Eingang:	113dB
Mono Line Eingangstyp:	elektronisch symmetriert, diskreter Aufbau
Verstärkungsbereich Mono Line Eingang:	50dB
THD Mono Line Eingang:	0.0045%
Impedanz Mono Line Eingang:	21k 0hm
S/N Ratio Mono Line Eingang:	116dB
Mono Kanal Equalizer Höhen:	+/- 15dB @ 12kHz
Mono Kanal Equalizer Mitten:	+/- 15dB @ 200Hz - 8kHz
Mono Kanal Equalizer Bässe:	+/- 15dB @ 80Hz
Kanal-Insert:	Kanal 1 - 8
Kanal-Insert Anschlüsse:	6,3 mm Stereoklinke (TIP= send / RING= return)
Phantomspeisung:	+48V DC schaltbar auf XLR Inputs
Low Cut:	95Hz
Hi-Z:	Klinken-Eingang Kanal 1 - 4 schaltbar (>50kOhm)
Compressor:	Kanal 1 - 8
Bedienelemente Kanal 1 - 16:	Gain, Low Cut, High-Z (Kanäle 1 - 4), Compressor (Kanäle 1 - 8), EQ Hi, EQ Mid, EQ Mid Freq, EQ Low, EQ on/off, DFX, AUX Send 1-2 pre (AUX2 pre/post switchable), AUX Send 3-4 post, Channel Mute, Fader Routing switch (Group 1/2, Group 3/4, Main L+R), Pan/Bal, Kanal-Fader, PFL switch

**Stereo Kanäle:**

Stereo Line Eingangskanäle:	4
Stereo Line Eingangsanschlüsse:	2x 6,3 mm Stereoklinke (L mono, R) 2x RCA (Chinch)
Stereo Line Eingangstyp:	Unbalanced
USB In/Out -Anschluß:	USB-type B (Kanal 21/22)
Frequenzgang Stereo Line Eingang:	10 - 45.000Hz
Verstärkungsbereich Stereo Line Eingang:	50dB
Kanalübersprechung:	62 dB
THD Stereo Line Eingang:	0.0045%
Impedanz Stereo Line Eingang:	3,7k0hm
S/N Ratio Stereo Line Eingang:	116dB
Stereo Kanal Equalizer Höhen:	+/- 15dB @ 12kHz
Stereo Kanal Equalizer hohe Mitten:	+/- 15dB @ 3kHz
Stereo Kanal Equalizer tiefe Mitten:	+/- 15dB @ 500Hz
Stereo Kanal Equalizer Bässe:	+/- 15dB @ 80Hz
Bedienelemente Kanal 17/18 - 23/24:	Gain, LINE/USB -switch (Kanal 21/22), EQ Hi, EQ Mid, EQ Mid Freq, EQ Low, EQ on/off, DFX, AUX Send 1-2 pre (AUX2 pre/post switchable), AUX Send 3-4 post, Channel Mute, Fader Routing switch (Group 1/2, Group 3/4, Main L+R), Bal, Kanal-Fader, PFL switch

**Master-Sektion:**

AUX/Effekt Send Kanäle:	4
AUX/Effekt Send Anschlüsse:	4x 6,3 mm Stereoklinke Unbalanced
Symmetrische Stereo Main-Ausgänge:	2
Symmetrische/unsymmetrische Stereo Main-Ausgangsanschlüsse:	2x 6,3 mm Stereoklinke, 2x XLR male
Impedanz symmetrische Stereo Main-Ausgänge:	120 Ohm
Max. Pegel symmetrische (unsymmetrische) Stereo Main-Ausgänge:	22dBu (20dBV)
Stereo Control Room Ausgänge:	1
Stereo Control Room Ausgangsanschlüsse:	2x 6,3 mm Klinke
Gruppen Ausgänge (GR OUT):	4
Gruppen Ausgangsanschlüsse:	4x 6,3 mm Klinke
Kopfhörerausgang:	1
Kopfhörerausgangsanschlüsse:	6,3 mm Stereoklinke
Minimale Kopfhörer-Impedanz:	30 Ohm
Digitaler Effektprozessor:	Ja
Anzahl Presets:	100
Fußtasteranschluss DFX Mute:	6,3 mm Klinke (Fußtaster optional)
Bedienelemente Master-Sektion:	7-band graphic EQ, EQ On/Off, DFX Presets, DFX Mute, AUX/DFX Send 1 - 4, DFX to Main, DFX to Aux, Phones, CTRL, GROUP to Main -switch, Phantom Power +48V, Main Mix Fader, Group Fader, Power, CTRL Room Source MAIN/GR, GR1/2 - GR3/4, Group Mute, Main Mute



**Generelle Spezifikationen:**

Anzeigeelemente:	Kanal-CLIP, Kanal-Signal, Kanal-PFL, Effekt-CLIP, DFX LED-Display, Power, Phantom Power, 2x 12-Segment Pegel-Anzeige, Mute-LEDs
Anschluss für Puttlampe:	USB-A Buchse, 5VDC, max. 500mA
USB In/Out:	USB 2.0, 16 Bit Delta-Sigma DA: 32kHz, 44,1kHz, 48kHz AD: 8kHz, 11,025kHz, 16kHz, 22,05kHz, 32kHz, 44,1kHz, 48kHz
Stromversorgungsanschluss:	IEC Netzbuchse
Betriebsspannung:	100 - 240 VAC 50/60Hz
Leistungsaufnahme (max.):	70W
Sicherung:	T1,6AL / 250V
Nutzungstemperaturbereich:	0°C to +45°C
Nutzungsfeuchtigkeitsbereich:	10%rel - 80%rel, nicht kondensierend
Breite:	712mm
Höhe:	80mm
Tiefe:	425mm
Gewicht:	9,36kg

**HERSTELLERERKLÄRUNGEN****HERSTELLERGARANTIE & HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG**

Unsere aktuellen Garantiebedingungen und Haftungsbeschränkung finden Sie unter: <http://www.adamhall.com/media/shop/downloads/documents/manufacturersdeclarations.pdf>. Im Service Fall wenden Sie sich bitte an Adam Hall GmbH, Daimlerstraße 9, 61267 Neu Anspach / E-Mail [Info@adamhall.com](mailto:Info@adamhall.com) / +49 (0)6081 / 9419-0. Die aktuelle Konformitätserklärung können Sie unter [info@adamhall.com](mailto:info@adamhall.com) anfragen.

**KORREKTE ENTSORGUNG DIESES PRODUKTS**

(Gültig in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit Mülltrennung) Dieses Symbol auf dem Produkt oder dazugehörigen Dokumenten weist darauf hin, dass das Gerät am Ende der Produktlebenszeit nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf, um Umwelt- oder Personenschäden durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt getrennt von anderen Abfällen und führen es zur Förderung nachhaltiger Wirtschaftskreisläufe dem Recycling zu. Als Privatkunde erhalten Sie Informationen zu umweltfreundlichen Entsorgungsmöglichkeiten über den Händler, bei dem das Produkt erworben wurde, oder über die entsprechenden regionalen Behörden. Als gewerblicher Nutzer kontaktieren Sie bitte Ihren Lieferanten und prüfen die ggf. vertraglich vereinbarten Konditionen zur Entsorgung der Geräte. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderen gewerblichen Abfällen entsorgt werden.

**VOUS AVEZ FAIT LE BON CHOIX!**

Cet appareil a été développé et fabriqué en appliquant des exigences de qualité très élevées : il garantit des années de fonctionnement sans problème. Grâce à de nombreuses années d'expérience, LD Systems est un nom connu dans le domaine des produits audio haut de gamme. Veuillez lire attentivement ce Manuel Utilisateur : vous apprendrez rapidement à utiliser votre appareil LD Systems de façon optimale. Pour plus d'informations sur **LD Systems**, visitez notre site Web, [WWW.LD-SYSTEMS.COM](http://WWW.LD-SYSTEMS.COM)

**MESURES PRÉVENTIVES**

1. Veuillez lire attentivement ce manuel.
2. Rangez tous les documents d'information et d'instructions en lieu sûr.
3. Veuillez suivre toutes les instructions
4. Observez tous les messages d'avertissement N'enlevez pas de l'appareil les étiquettes de sécurité ou autres informations.
5. N'utilisez l'appareil que pour des applications et de la façon appropriées.
6. Utilisez exclusivement des pieds et des dispositifs de fixation stables et adaptés lorsque l'appareil est utilisé en installation fixe. Assurez-vous que les fixations murales ont été montées correctement, et qu'elles sont sécurisées. Vérifiez que l'appareil est installé en toute sécurité, et qu'il ne peut pas tomber.
7. Lors de l'installation, observez les réglementations de sécurité en vigueur dans votre pays.
8. N'installez et n'utilisez pas l'appareil à proximité de radiateurs, d'accumulateurs de chaleur, de fours ou de toute autre source de chaleur. Vérifiez que l'appareil est installé de façon à bénéficier en permanence d'un refroidissement efficace et qu'il ne peut pas chauffer de façon excessive.
9. Ne placez aucune source de flamme sur l'appareil – par exemple, une bougie allumée.
10. Ne bloquez pas les ouïes d'aération.
11. Cet appareil a été exclusivement conçu pour une utilisation en intérieur. N'utilisez pas l'appareil à proximité immédiate d'eau (à moins qu'il ne s'agisse d'un appareil conçu pour une utilisation en extérieur – dans ce cas, respectez les instructions correspondantes ci après) Ne mettez pas l'appareil en contact avec des matériaux, des liquides ou des gaz inflammables.
13. Vérifiez qu'aucun petit objet ne puisse tomber à l'intérieur de l'appareil.
14. N'utilisez avec cet appareil que des accessoires recommandés et approuvés par le fabricant.
15. N'ouvrez pas l'appareil, et n'essayez pas de le modifier.
16. Lors du branchement de l'appareil, sécurisez le passage du câble secteur, afin d'éviter tout dommage ou accident, par exemple quel-  
qu'un qui trébuche sur le câble.
17. Lors du transport, vérifiez que l'appareil ne peut tomber, ce qui pourrait provoquer des dommages matériels et/ou corporels.
18. Si votre appareil ne fonctionne plus correctement, que de l'eau ou des objets ont pénétré à l'intérieur, ou qu'il a été endommagé de quelque façon que ce soit, éteignez-le immédiatement et débranchez sa prise secteur (s'il s'agit d'un appareil alimenté). Cet appareil ne doit être réparé que par un personnel autorisé.
19. Pour le nettoyage de l'appareil, utilisez un chiffon sec/
20. Observez toutes les réglementations en vigueur dans votre pays pour mettre l'appareil au rebut. Lorsque vous jetez l'emballage de l'appareil, veuillez séparer plastique, papier et carton.
21. Les films plastique doivent être mis hors de portée des enfants.

**APPAREILS RELIÉS AU SECTEUR :**

22. ATTENTION : Si le câble de l'appareil est muni d'un fil de terre, il doit être relié à une prise murale avec terre. Ne désactivez jamais la mise à la terre d'un appareil.
23. N'allumez pas l'appareil immédiatement s'il a subi une grande différence de température ambiante (par exemple, lors du transport). L'humidité et la condensation pourraient l'endommager. Ne mettez l'appareil sous tension que lorsqu'il est parvenu à la température de la pièce.
24. Avant de relier l'appareil à la prise murale, vérifiez que la valeur et la fréquence de tension secteur sur laquelle il est réglé correspondent bien à la valeur et à la fréquence de la tension secteur locale. Si l'appareil possède un sélecteur de tension, ne le branchez sur la prise murale qu'après avoir vérifié que la valeur réglée correspond à la valeur effective de la tension secteur. Si la fiche du cordon secteur ou du bloc adaptateur livré avec votre appareil ne correspond pas au format de votre prise murale, veuillez consulter un électricien.
25. Ne piétez pas le câble secteur. Assurez-vous que le câble secteur n'est pas trop pincé, notamment au niveau de l'arrière de l'appareil (ou de son adaptateur secteur) et de la prise murale.
26. Lors du branchement de l'appareil, vérifiez que l'accès au câble secteur ou au bloc adaptateur reste facile. Sortez la fiche secteur de la prise murale dès que vous n'utilisez pas l'appareil pendant un certain temps, ou si vous désirez nettoyer l'appareil. Pour ce faire, tirez toujours sur la fiche elle-même, ou sur le bloc secteur lui-même ; ne tirez jamais sur le câble. Ne manipulez jamais le câble secteur ou l'adaptateur secteur avec des mains mouillées.
27. N'éteignez/rallumez pas l'appareil rapidement plusieurs fois de suite : vous risquez de réduire la longévité de ses composants internes.
28. CONSEIL IMPORTANT : Ne remplacez le fusible que par un fusible de même type et du même calibre. Si le fusible fond de façon répétée, veuillez consulter un centre de réparations agréé.
29. Pour séparer complètement l'appareil du secteur, débranchez le cordon secteur ou l'adaptateur de la prise murale.
30. Si votre appareil est muni d'un connecteur secteur verrouillable (Volex), il faut d'abord déverrouiller le mécanisme avant d'enlever le cordon secteur. Attention, lorsque vous retirez le câble secteur, à ne pas faire bouger l'appareil, ce qui pourrait se traduire par un risque de chute, de blesser quelqu'un, ou tout autre dommage. Manipulez toujours le cordon secteur avec soin.
31. Débranchez la fiche secteur ou l'adaptateur de la prise murale en cas d'orage, ou si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période.

32. L'appareil ne doit pas être alimenté lors de son installation (cordon secteur non relié à la prise murale).

33. Poussière et autres dépôts à l'intérieur de l'appareil sont susceptibles de l'endommager. Si les conditions environnementales sont difficiles (présence de poussière, de nicotine, de gouttelettes d'eau...), il est recommandé de le confier à un personnel spécialisé pour entretien et nettoyage (non pris en charge par la garantie), afin d'éviter toute surchauffe et défaillance.

34. Respectez une distance minimale de 0,5m par rapport à des matériaux inflammables.

35. Si vous désirez alimenter plusieurs projecteurs simultanément, les conducteurs du câble secteur doivent posséder une section minimale de 1,5 mm<sup>2</sup>. Dans l'Union Européenne, les câbles électriques doivent être de type H05VV-F ou équivalent. Adam Hall propose des câbles secteur adaptés. De tels câbles permettent d'alimenter plusieurs appareils par renvoi secteur de l'un à l'autre, Power Out vers Power In.

Assurez-vous que la consommation totale de tous les appareils connectés ne dépasse pas la valeur correspondante en ampères (A) indiquée sur l'appareil. Essayez de maintenir les câbles secteur aussi courts que possible.



#### ATTENTION :

Ne démontez jamais le couvercle de l'appareil, vous risquez de recevoir un choc électrique.

L'appareil ne renferme aucune pièce ni composant réparable ou remplaçable par l'utilisateur. Ne confiez l'entretien et la réparation qu'à un personnel qualifié.



Le pictogramme en forme de triangle équilatéral contenant un éclair terminé d'une flèche avertit l'utilisateur de la présence d'une tension dangereuse à l'intérieur de l'appareil, tension susceptible de provoquer un choc électrique.



Le pictogramme en forme de triangle équilatéral renfermant un point d'exclamation signale à l'utilisateur la présence d'instructions importantes concernant l'utilisation ou l'entretien de l'appareil.



ATTENTION ! Ce symbole correspond à des surfaces chaudes. En cours de fonctionnement, certaines parties de l'appareil peuvent devenir chaudes. Après utilisation, ne manipulez ou ne transportez l'appareil qu'au bout de 10 minutes de refroidissement.

#### ATTENTION ! NIVEAUX SONORES ÉLEVÉS SUR LES PRODUITS AUDIO

Cet appareil a été conçu en vue d'une utilisation professionnelle. L'utilisation commerciale de cet appareil est soumise aux réglementations et directives en vigueur dans votre pays en matière de prévention d'accident. En tant que fabricant, Adam Hall est tenu de vous avertir formellement des risques relatifs à la santé. Risques provoqués par une exposition prolongée à des niveaux sonores élevés : Lors de l'utilisation de ce produit, il est possible d'atteindre des niveaux de pression sonore (exprimés en dB SPL) élevés, susceptibles de provoquer des dommages auditifs irréparables chez les artistes, les techniciens et le public. Évitez toute exposition prolongée à des niveaux de pression sonore élevés (supérieurs à 90 dB SPL).

#### ATTENTION ! CONSEILS IMPORTANTS POUR LES PRODUITS D'ÉCLAIRAGE

1. Ce produit est conçu pour une utilisation professionnelle dans le domaine du spectacle vivant : il n'est pas prévu pour une utilisation en éclairage domestique.
2. Ne regardez jamais directement le faisceau lumineux, même brièvement.
3. Ne regardez jamais le faisceau lumineux par l'intermédiaire d'un appareil optique grossissant (jumelles par exemple).
4. Dans certaines circonstances, les effets Stroboscope sont susceptibles de provoquer des crises d'épilepsie auprès des personnes sensibles. Il est donc conseillé aux personnes épileptiques d'éviter les lieux où sont installés des stroboscopes.

## INTRODUCTION

LDVIBZ24DC - Table de mixage 24 canaux avec multieffet numérique et compresseur

La VIBZ 24DC est une table de mixage d'une grande polyvalence, équipée de 16 entrées micro symétriques intégrant des préamplis de haute qualité, un filtre passe-haut (Low-Cut), un égaliseur 3 bandes efficace avec médium semi-paramétrique et une alimentation fantôme commutable. Deux autres peuvent aussi servir d'entrée stéréo au niveau ligne.

8 des voies micro possèdent un compresseur intégré, permettant de maîtriser la dynamique avec précision, pour un son plus efficace. Les voies stéréo sont munies d'égaliseurs 4 bandes.

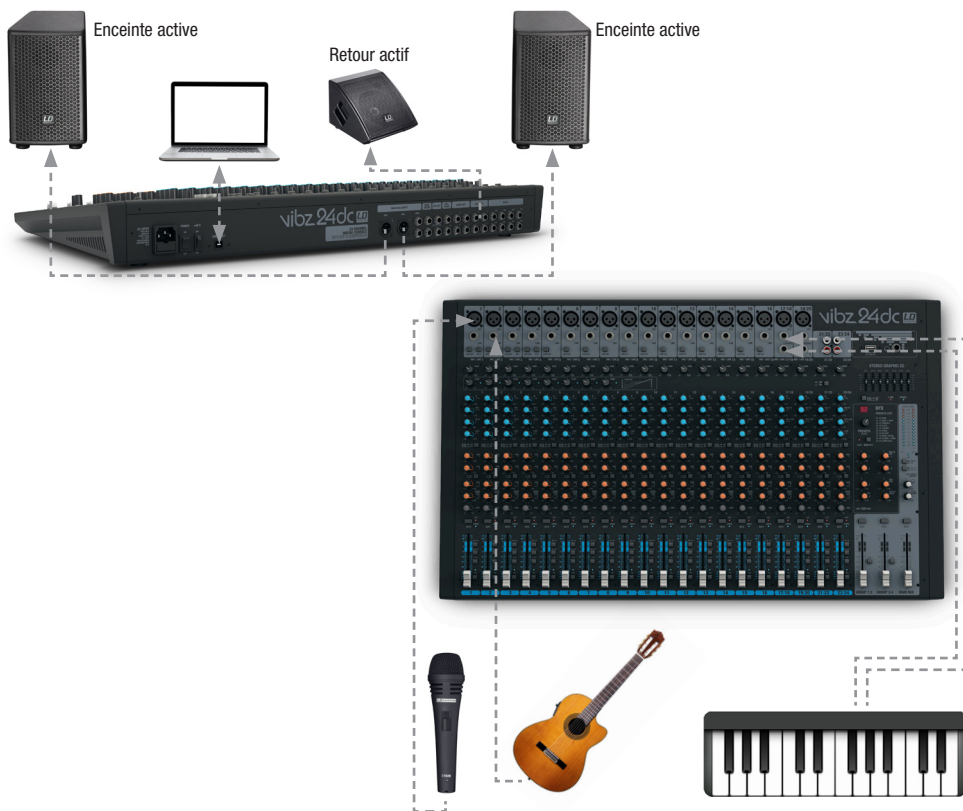
La section Master de la table de mixage gère notamment 2 départs/retours effets, et possède des sorties symétriques sur XLR, des sorties Groupe et Monitor ainsi qu'une prise casque. La console VIBZ 24 DC possède de plus un port USB recevant des données audio depuis un ordinateur, un multieffet numérique avec 100 presets et un connecteur pour lampe 5 volts.

Grâce à des détails d'équipement importants, comme la fonction PFL ou les touches Mute, et un son naturel et transparent, la VIBZ 24 DC constitue un choix parfait pour les applications Live, l'installation fixe et les utilisations en home studio de haut niveau.

## GUIDE DE PRISE EN MAIN RAPIDE AVEC EXEMPLE DE CÂBLAGE

1. Vérifiez que la table de mixage et tous les appareils à lui connecter sont éteints.
2. Connectez les appareils à la table de mixage, à l'aide de câbles adaptés.
3. Réglez les préamplis de toutes les voies, ainsi que les réglages de volume des voies 1 à 23/24 et MAIN MIX à la valeur minimale. Réglez tous les potentiomètres d'égaliseurs en position médiane (crantée). Réglez le niveau (volume sonore) au minimum sur les enceintes actives. N'activez la tension fantôme (+48V) de la console de mixage que si vous utilisez un micro statique.
4. Allumez les appareils de votre installation selon l'ordre suivant : Microphone et claviers (ou autres sources audio), puis console de mixage, et enfin les enceintes actives.
5. Réglez le potentiomètre Gain des voies mono de façon à ce que la LED Clip de la voie ne s'allume qu'occasionnellement sur les crêtes de signal. Si la LED Clip s'allume de façon continue, réduisez le gain sur le préampli d'entrée.
6. Placez la touche L-R des voies utilisées en position enfoncée, et la touche MUTE en position non enfoncée, y compris la touche MUTE des généraux MAIN MIX.
7. Amenez les faders (réglages de gain) des voies que vous utilisez et celui des généraux (MAIN MIX) jusqu'en position repérée «0 dB».
8. En présence des signaux audio (voix, chant, claviers...), montez le volume sur les enceintes actives jusqu'à obtenir le niveau sonore désiré.
9. Vous pouvez à présent, en fonction des signaux d'entrée, procéder au réglage fin du volume de chaque voie, des égaliseurs, des compresseurs et des effets selon vos goûts.

CONSEIL : Pour éteindre les appareils de votre installation, procédez selon l'ordre suivant : Réglez tout d'abord le volume des enceintes actives au minimum, puis éteignez-les ; vous pouvez ensuite éteindre la console de mixage puis les appareils qui lui sont connectés.



## CONNECTEURS, CONTRÔLES ET INDICATEURS



### 1 EMBASE SECTEUR ET PORTE-FUSIBLE

Embase secteur au format IEC, avec porte-fusible intégré. Le câble secteur correspondant est livré.

CONSEIL IMPORTANT : Remplacez exclusivement le fusible par un fusible neuf du même format et du même calibre (valeurs indiquées sur le panneau arrière de l'appareil). Si le fusible fond de façon répétée, veuillez consulter un centre de réparations agréé.

### 2 POWER ON/OFF

Interrupteur On/Off pour la tension d'alimentation de l'appareil (ON = sous tension).

### 3 +48 V ON / OFF

Tension d'alimentation fantôme 48 volts continue, permettant d'utiliser des microphones statiques haut de gamme. Placez le sélecteur en position ON (la LED rouge n°85 s'allume) pour activer la tension d'alimentation fantôme sur les entrées micro XLR ; en position OFF (non enfoncée) pour la désactiver (la LED rouge s'éteint). N'activez l'alimentation fantôme qu'après avoir branché le microphone, et désactivez-la avant de le débrancher. Lors de ces phases, baissez à fond les faders des voies.

### 4 USB IN/OUT

Port USB-B, pour connexion à un ordinateur sous macOS ou Windows (Windows XP à Windows 10, macOS, USB 2.0 en enregistrement et en lecture)

### 5 SORTIE MAIN MIX (BAL)

Sortie stéréo symétrique au niveau ligne, sur connecteurs XLR 3 points, pour connexion d'un système de sonorisation actif. Application : restitution du signal mixé sur la console.

### 6 SORTIE MAIN MIX (UNBAL)

Sortie stéréo asymétrique au niveau ligne sur connecteurs jack 6,35 mm, pour connexion d'un système de sonorisation actif. Application : restitution du signal mixé sur la console.

### 7 MAIN INSERT

Point d'insertion sur connecteur jack 6,35 mm 3 points, permettant de traiter le signal des généraux par l'intermédiaire d'un processeur externe (compresseur, noise gate, égaliseur etc.). La connexion de cet appareil externe s'effectue via un câble spécifique, dit «en Y» (jack TRS vers 2 x jacks mono ou 2 XLR). L'assignation des points du jack est la suivante : pointe = départ signal, anneau = retour signal, corps = masse.

### 8 DFX OUT

Jack 6,35 mm 3 points pour récupération du signal du multieffet

### 9 ENTRÉE FOOTSWITCH DFX MUTE

Jack 6,35 mm pour connexion d'une pédale de Footswitch (sélecteur au pied), afin de télécommander la fonction Mute du multieffet interne (activation/désactivation).

### 10 CTRL ROOM

Sortie stéréo asymétrique au niveau ligne sur connecteurs jack 6,35 mm pour branchement d'enceintes actives etc. Sortie du signal des généraux, ou des groupes 1-2 ou 3-4 de la console, ou du signal du bus d'écoute PFL (commutable).



### 11 GROUP OUT 1-4

Sortie stéréo/double mono (groupes 1 et 2) asymétrique au niveau ligne sur connecteurs jack 6,35 mm, pour connexion de retours de scène actifs etc. Sortie des signaux des groupes 1 à 4 de la console de mixage.

### 12 AUX SEND 1-4

Sorties mono ligne asymétriques sur jacks 6,35 mm pour connexion d'un multieffet externe (POST Fader) ou de retours de scène actifs (PRE Fader).

### 13 INSERT CH1 - CH8

Point d'insertion sur connecteur jack 6,35 mm 3 points, permettant de traiter le signal de la voie correspondante 1 à 8 par l'intermédiaire d'un processeur externe (compresseur, noise gate, etc.). La connexion de cet appareil externe s'effectue via un câble spécifique, dit «en Y» (jack TRS vers 2 x jacks mono ou 2 XLR). L'assignation des points du jack est la suivante : pointe = départ signal, anneau = retour signal, corps = masse.

## ENTRÉES MONO 1-16

### 14 VOIES MICRO 1-16

Entrées mono symétriques pour les canaux 1 à 16, sur embases XLR 3 points pour connexion d'un microphone. Une alimentation fantôme 48 volts est disponible pour utilisation de micros statiques ; elle s'applique aux embases XLR simultanément (touche n°3). Avant de brancher/débrancher les microphones, veuillez régler le potentiomètre Gain (n°18) au minimum, en le tournant à fond à gauche. Activez la tension fantôme après connexion, et désactivez-la avant déconnexion.

### 15 ENTRÉES LIGNE VOIE 1-16

Entrées mono symétriques pour les canaux 1 à 16, sur embase jack 6,35 mm, pour connexion d'une source audio au niveau ligne. Avant de brancher/débrancher le câble jack, veuillez régler le potentiomètre Gain (n°18) au minimum, en le tournant à fond à gauche.

### 16 FILTRE LOW CUT VOIES 1-16

Filtre passe-haut, atténuant les fréquences graves du signal. Le filtre LOW CUT s'utilise sur les voix parlées ou chantées : une fois activé (touche enfoncée), il atténue les éventuels parasites dans le grave, ce qui améliore l'intelligibilité. La fréquence charnière est de 95 Hz.

### 17 ENTRÉES HI-Z VOIES 1-4

Cette touche permet de faire passer individuellement les entrées jack des voies 1-4 en mode haute impédance (touche enfoncée). Ce mode permet de connecter directement, sans boîtier de direct, une basse ou une guitare électrique par exemple.

### 18 GAIN VOIES 1-16

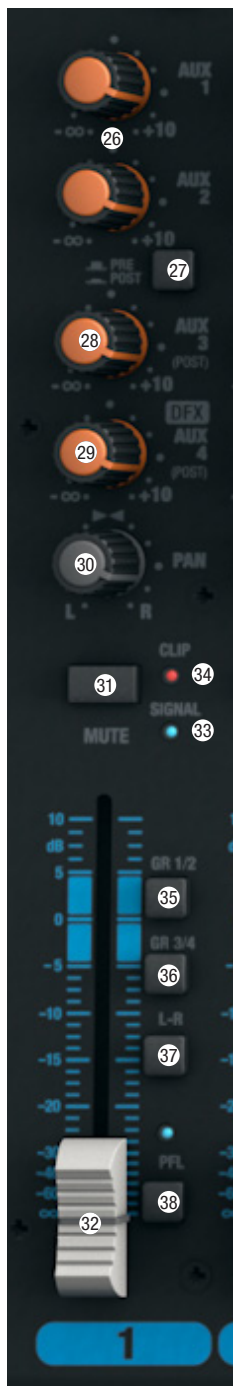
Réglage de préamplification de l'entrée micro, gain de 0 à 50 dB, ou de la sensibilité de l'entrée ligne, de +15 à -35 dBu. Réglez le potentiomètre de gain de façon à ce que la LED Peak de la voie ne clignote qu'occasionnellement. Évitez d'allumer la LED Peak de façon continue. Pour ce faire, réduisez le gain sur le préampli micro (ou la sensibilité de l'entrée ligne).

### 19 COMP VOIES 1-8

Compresseur réglable, sur les voies 1 à 8. Selon le réglage, la dynamique du signal se trouve plus ou moins réduite, ce qui améliore son «efficacité». Si le potentiomètre se trouve réglé à fond à gauche, le compresseur est désactivé ; à fond à droite, l'intensité de la compression est maximale. À mesure que la compression devient plus intense, une fonction de rattrapage compense automatiquement la réduction de niveau. Utilisez le compresseur pour, par exemple, aider à «faire passer» une voix dans un mix.

### 20 LED COMP

Dès que le compresseur fonctionne, l'indicateur COMP s'allume.



### 21 ÉGALISEUR HI VOIES 1-16

Égaliseur d'aigus pour les voies 1 à 16 (fréquence centrale 12 kHz, +/-15 dB). Tourner vers la gauche pour baisser les aigus, vers la droite pour les monter. En position centrale (crantée), le correcteur est inactif.

### 22 ÉGALISEUR MID VOIES 1-16

Égaliseur de médiums pour les voies 1 à 16 (fréquence centrale réglable, +/-15 dB). Tourner vers la gauche pour baisser les médiums, vers la droite pour les monter. En position centrale (crantée), le correcteur est inactif.

### 23 POTENTIOMÈTRE MID FREQ VOIES 1-16

Réglage de la fréquence centrale d'intervention de la bande médium. Ce potentiomètre permet de régler la fréquence d'intervention sur la bande médium, entre 200 Hz et 8 kHz.

### 24 ÉGALISEUR LOW VOIES 1-16

Égaliseur de graves pour les voies 1 à 16 (fréquence centrale 80 Hz, +/-15 dB). Tourner le potentiomètre vers la gauche pour baisser les graves, vers la droite pour les monter. En position centrale (crantée), le correcteur est inactif.

### 25 EQ ON / OFF VOIES 1-16

Cette touche permet d'activer/désactiver l'égaliseur (bandes HI, MID et LOW simultanément). Lorsque la touche est enfoncée, l'égaliseur est actif ; lorsqu'elle n'est pas enfoncée, l'égaliseur est inactif.

### 26 DÉPARTS AUX 1 + AUX 2 VOIES 1-16

Réglage de niveau du signal prélevé sur les voies 1 à 16 pour envoi vers un multieffet externe (départ effet, sélecteur 27 en position POST) ou pour mixage de retours sur scène (départ Monitor, sélecteur 27 en position PRE). Le signal de départ des bus auxiliaires est disponible sur les sorties ligne AUX SEND 1 et 2 (n°12).

### 27 AUX 1 + AUX 2 PRE/POST VOIES 1-16

Si vous désirez utiliser le départ AUX 1 ou 2 pour alimenter un multieffet externe, le sélecteur doit se trouver en position POST (touche enfoncée). Dans ce cas, le signal de départ auxiliaire est prélevé après son passage par le fader (n°32) de la voie : il est donc dépendant de sa position. Si vous désirez alimenter des retours de scène, le sélecteur doit se trouver en position PRE (touche enfoncée). Dans ce cas, le signal de départ auxiliaire est prélevé avant son passage par le fader (n°32) de la voie : il est donc indépendant de sa position.

### 28 AUX 3 POST VOIES 1-16

Réglage de niveau du départ effet, signal prélevé sur les voies 1 à 16, envoyé sur le multieffet interne (post fader). Le signal du bus de départ auxiliaire est disponible sur la sortie ligne AUX SEND 3 (n°12).

### 29 LEVEL DFX / AUX 4 POST VOIES 1-16

Réglage de niveau du départ effet, signal prélevé sur les voies 1 à 16, envoyé sur le multieffet numérique interne (post fader). Si vous utilisez un multieffet externe, reliez-le à la sortie ligne AUX SEND 4 (n°12). Dès que vous insérez un jack dans la sortie jack AUX SEND 4, le multieffet interne est coupé automatiquement : il n'est donc pas utilisable.

### 30 PAN VOIES 1-16

Ce potentiomètre de panoramique permet de placer le signal de la voie correspondante où vous le désirez dans l'image stéréo (en position centrale, le signal est envoyé à part égale sur le côté gauche et le côté droit).

### 31 MUTE VOIES 1-16

Pour couper le signal d'une voie (fonction Mute), appuyez sur sa touche MUTE (position enfoncée). L'indicateur LED MUTE de la voie s'allume alors. Appuyez de nouveau sur la touche MUTE pour désactiver la fonction Mute : l'indicateur LED MUTE s'éteint.

**32 FADERS VOIES 1-16**

Réglage de volume pour les voies d'entrée 1 à 16. Montez le fader pour augmenter le niveau sur la voie désirée, baissez le fader pour le réduire.

**33 LED SIGNAL VOIES 1-16**

La LED SIGNAL s'allume dès qu'un signal audio est présent dans la voie correspondante (selon le niveau d'entrée et la position du potentiomètre GAIN de gain de préamplification ou de sensibilité d'entrée).

**34 LED CLIP VOIES 1-16**

Dès que la LED rouge CLIP s'allume, c'est que l'entrée de la voie approche la limite de la distorsion. Réglez le potentiomètre Gain (n°18) de façon à ce que la LED Peak ne clignote qu'occasionnellement sur les crêtes du signal audio. Évitez d'allumer la LED Peak de façon continue. Pour ce faire, réduisez le gain sur le préampli micro (ou la sensibilité de l'entrée ligne).

**35 GR 1/2 VOIES1-16**

La touche GR 1/2 permet d'assigner le signal de la voie aux groupes 1 et 2, selon la position du potentiomètre de panoramique : si PAN est tourné à fond à gauche, le signal de la voie ne part que sur le Groupe 1 ; s'il est tourné à fond à droite, sur le Groupe 2 ; s'il est centré, le signal part à niveau égal sur les Groupes 1 et 2. Le signal collecté sur les groupes 1/2 est disponible sur la sortie au niveau ligne GROUP OUT 1/2. Le niveau global du signal des groupes 1 et 2 se règle par l'intermédiaire du fader GROUP 1/2 (n°104) ; si vous désirez affecter le signal audio des groupes aux généraux MAIN MIX, appuyez sur la touche L-R (n°105).

**36 GR 3/4 VOIES 1-16**

La touche GR 3/4 permet d'assigner le signal de la voie aux groupes 3 et 4, selon la position du potentiomètre de panoramique : si PAN est tourné à fond à gauche, le signal de la voie ne part que sur le Groupe 3 ; s'il est tourné à fond à droite, sur le Groupe 4 ; s'il est centré, le signal part à niveau égal sur les Groupes 3 et 4. Le signal collecté sur les groupes 3/4 est disponible sur la sortie au niveau ligne GROUP OUT 3/4. Le niveau global du signal des groupes 3 et 4 se règle par l'intermédiaire du fader GROUP 3/4 (n°106) ; si vous désirez affecter le signal audio des groupes aux généraux MAIN MIX, appuyez sur la touche L-R (n°107).

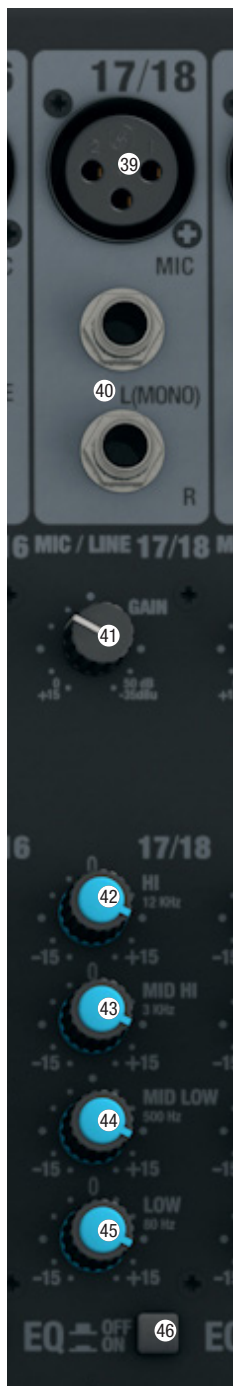
**37 L-R VOIES 1-16**

Lorsque cette touche est enfoncée, le signal audio de la voie (1 à 16) est envoyé sur les généraux MAIN MIX de la console.

**38 PFL VOIES 1-16**

La touche PFL (Pre Fader Listening), activant l'écoute directe du signal de la voie avant passage par le fader, s'utilise dans deux cas : **1**) pour vérifier le signal de la voie correspondante indépendamment de la position du fader (n°32), en écoutant sur un casque branché sur la sortie PHONES (n°82) ; **2**) pour régler plus précisément le gain d'entrée de la voie, puisque le niveau du signal d'entrée est alors visualisé sur le vumètre à 12 LED des généraux MAIN MIX. Lorsque vous enfonchez la touche PFL d'une voie, son indicateur LED PFL s'allume, ainsi que celui situé sous le vumètre des généraux MAIN MIX. Dès que la touche PFL n'est plus enfoncée, les LED PFL s'éteignent.





## VOIES STÉRÉO 17/18 ET 19/20

### 39 VOIES MICRO 17/18 & 19/20

Entrées symétriques pour les canaux 17/18 et 19/20, sur embases XLR 3 points pour connexion de microphones. Les voies 17/18 et 19/20 s'utilisent aussi bien en mono qu'en stéréo (XLR ou jack L IN seul = mono / XLR ou jacks L et R IN = stéréo). Une alimentation fantôme 48 volts est disponible pour utilisation de micros statiques ; elle s'applique à toutes les embases XLR simultanément (sélecteur n°3). Avant de brancher/débrancher les microphones, veuillez régler le potentiomètre Gain (n°41) au minimum, en le tournant à fond à gauche. Activez la tension fantôme après connexion, et désactivez-la avant déconnexion.

### 40 ENTRÉES LIGNE VOIES 17/18 & 19/20

Entrées asymétriques pour les voies stéréo 17/18 et 19/20, sur jack 6,35 mm, pour connexion de sources de signal au niveau ligne (par exemple, clavier électronique). Si vous n'utilisez que le connecteur du canal gauche (L), la voie est commutée en mono.

### 41 GAIN VOIES 17/18 & 19/20

Réglage de préamplification de l'entrée micro, gain de 0 à 50 dB, ou de la sensibilité de l'entrée ligne, de +15 à -35 dBu. Réglez le potentiomètre de gain de façon à ce que la LED Clip de la voie ne clignote qu'occasionnellement. Évitez d'allumer la LED Clip de façon continue. Pour ce faire, réduisez le gain sur le préampli micro (ou la sensibilité de l'entrée ligne).

### 42 ÉGALISEUR HI VOIES 17/18 & 19/20

Égaliseur d'aigus pour les voies 17/18 et 19/20 (fréquence centrale 12 kHz, +/-15 dB). Tourner vers la gauche pour baisser les aigus, vers la droite pour les monter. En position centrale (crantée), le correcteur est inactif.

### 43 ÉGALISEUR MID HI VOIES 17/18 & 19/20

Égaliseur de haut-médiums pour les voies 17/18 et 19/20 (fréquence centrale 3 kHz, +/-15 dB). Tourner vers la gauche pour baisser les haut-médiums, vers la droite pour les monter. En position centrale (crantée), le correcteur est inactif.

### 44 ÉGALISEUR MID LOW VOIES 17/18 & 19/20

Égaliseur de médiums pour les voies 17 à 19/20 (fréquence centrale 500 Hz, +/-15 dB). Tourner vers la gauche pour baisser les bas-médiums, vers la droite pour les monter. En position centrale (crantée), le correcteur est inactif.

### 45 ÉGALISEUR LOW VOIES 17/18 & 19/20

Égaliseur de graves pour les voies 17/18 et 19/20 (fréquence centrale 80 Hz, +/-15 dB). Tourner le potentiomètre vers la gauche pour baisser les graves, vers la droite pour les monter. En position centrale (crantée), le correcteur est inactif.

### 46 EQ ON / OFF VOIES 17/18 & 19/20

Activation/désactivation globale de l'égaliseur (bandes HI, MID HI, MID LOW et LOW). Quand la touche est enfoncée, l'égaliseur est activé ; il est désactivé sinon.

### 47 DÉPARTS AUX 1 + AUX 2 VOIES 17/18 & 19/20

Réglage de niveau du signal prélevé sur les voies 18 à 19/20 pour envoi vers un multieffet externe (départ effet, sélecteur 48 POST) ou pour mixage de retours sur scène (départ Monitor, sélecteur 48 PRE). Le signal de départ auxiliaire global est disponible sur la sortie ligne AUX SEND 1 (n°50).

### 48 AUX 1 + AUX 2 PRE/POST VOIES 17/18 & 19/20

Si vous désirez utiliser le départ AUX 1 ou 2 pour alimenter un multieffet externe, le sélecteur doit se trouver en position POST (touche enfoncée). Dans ce cas, le signal de départ auxiliaire est prélevé après son passage par le fader de la voie (n°53) : il est donc dépendant de la position du fader. Si vous désirez utiliser le départ AUX 1 ou 2 pour alimenter des retours de scène, le sélecteur doit se trouver en position PRE (touche non enfoncée). Dans ce cas, le signal de départ auxiliaire est prélevé avant son passage par le fader de la voie (n°53) : il est donc indépendant de la position du fader.



#### 49 AUX 3 POST VOIES 17/18 & 19/20

Réglage de niveau du départ effet, signal prélevé sur les voies 17/18 et 19/20, envoyé sur le multieffet externe (post fader). Le signal de départ auxiliaire global est disponible sur la sortie ligne AUX SEND 3 (n°12).

#### 50 LEVEL DFX / AUX 4 POST VOIES 17/18 & 19/20

Réglage de niveau du départ effet, signal prélevé sur les voies 17/18 et 19/20, envoyé sur le multieffet numérique interne (post fader). Si vous utilisez un multieffet externe, reliez-le à la sortie ligne AUX SEND 4 (n°12). Dès que vous insérez un jack dans la sortie jack AUX SEND 4, le multieffet interne est coupé automatiquement : il n'est donc pas utilisable.

#### 51 BAL VOIES 17/18 & 19/20

Le potentiomètre Balance permet de modifier l'équilibre entre le canal gauche et le canal droit de la source stéréo. Lorsque seul le connecteur du canal gauche (XLR ou jack) d'une entrée stéréo est utilisé (mode MONO), le potentiomètre BAL devient un potentiomètre PAN.

#### 52 MUTE VOIES 17/18 & 19/20

Pour couper le signal d'une voie (fonction Mute), appuyez sur sa touche MUTE (position enfoncée). L'indicateur LED MUTE de la voie s'allume alors. Appuyez de nouveau sur la touche MUTE pour désactiver la fonction Mute : l'indicateur LED MUTE s'éteint.

#### 53 FADERS VOIES 17/18 & 19/20

Réglage de volume pour les voies d'entrée 17/18 et 19/20. Montez le fader pour augmenter le niveau sur la voie désirée, baissez le fader pour le réduire.

#### 54 LED SIGNAL VOIES 17/18 & 19/20

La LED SIGNAL s'allume dès qu'un signal audio est présent sur la voie correspondante (selon le niveau de ce signal d'entrée et le réglage du préampli ou de la sensibilité d'entrée - GAIN).

#### 55 LED CLIP VOIES 17/18 & 19/20

Dès que la LED rouge Clip s'allume, c'est que l'entrée de la voie approche la limite de la distorsion. Réglez le potentiomètre Gain (n°41) de façon à ce que la LED Clip ne clignote qu'occasionnellement. Évitez d'allumer la LED Clip de façon continue. Pour ce faire, réduisez le gain sur le préampli micro (ou la sensibilité de l'entrée ligne).

#### 56 GR 1/2 VOIES 17/18 & 19/20

La touche GR 1/2 permet d'assigner le signal de la voie aux groupes 1 et 2, en tenant compte de la position du potentiomètre de panoramique : si PAN/BAL est tourné à fond à gauche, le signal de la voie ne part que sur le Groupe 1 ; s'il est tourné à fond à droite, sur le Groupe 2 ; s'il est centré, le signal part à niveau égal sur les Groupes 1 et 2. Le signal collecté sur les groupes 1/2 est disponible sur la sortie au niveau ligne GROUP OUT 1/2. Le niveau global du signal des groupes 1 et 2 se règle par l'intermédiaire du fader GROUP 1/2 (n°104) ; si vous désirez affecter le signal audio des groupes aux généraux MAIN MIX, appuyez sur la touche L-R (n°105)

#### 57 GR 3/4 VOIES 17/18 & 19/20

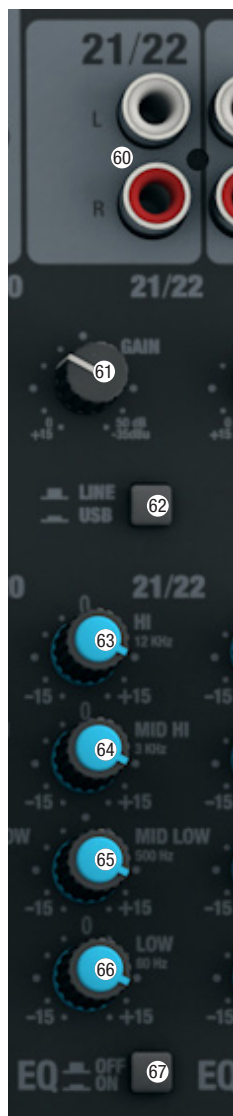
La touche GR 3/4 permet d'assigner le signal de la voie aux groupes 3 et 4, en tenant compte de la position du potentiomètre de panoramique : si PAN est tourné à fond à gauche, le signal de la voie ne part que sur le Groupe 3 ; s'il est tourné à fond à droite, sur le Groupe 4 ; s'il est centré, le signal part à niveau égal sur les Groupes 3 et 4. Le signal collecté sur les groupes 3/4 est disponible sur la sortie au niveau ligne GROUP OUT 3/4. Le niveau du signal des bus des groupes 3 et 4 se règle par l'intermédiaire du fader GROUP 3/4 (n°106) ; si vous désirez affecter le signal audio des groupes aux généraux MAIN MIX, appuyez sur la touche L-R (n°107).

#### 58 L-R VOIES 17/18 & 19/20

Lorsque cette touche est enfoncée, le signal audio des voies 17/18 et 19-20) est envoyé sur les généraux MAIN MIX de la console.

## 59 PFL VOIES 17/18 & 19/20

La touche PFL (Pre Fader Listening), activant l'écoute directe du signal de la voie avant passage par le fader, s'utilise dans deux cas : **1**) pour vérifier le signal de la voie correspondante indépendamment de la position du fader (n°53), en écoutant sur un casque branché sur la sortie PHONES (n°82) ; **2**) pour régler plus précisément le gain d'entrée de la voie, puisque le niveau du signal d'entrée est alors visualisé sur le vumètre à 12 LED des généraux MAIN MIX. Lorsque vous enfoncez la touche PFL d'une voie, son indicateur LED PFL s'allume, ainsi que celui situé sous le vumètre des généraux MAIN MIX. Dès que la touche PFL n'est plus enfoncée, les LED PFL s'éteignent.



## VOIES STÉRÉO 21/22 ET 23/24

### 60 LINE IN L/R VOIES 21/22 & 23/24

Entrées ligne asymétriques sur connecteurs cinch/RCA L et R.

### 61 GAIN VOIES 21/22 & 23/24

Réglage de sensibilité de l'entrée ligne, de +15 à -35 dBu. Réglez le potentiomètre de gain de façon à ce que la LED Clip de la voie ne clignote qu'occasionnellement. Évitez d'allumer la LED Clip de façon continue. Pour ce faire, réduisez la sensibilité de l'entrée ligne ou le volume de sortie de la source audio.

### 62 LINE/USB 21/22

Sélecteur de source de signal pour la voie stéréo 21/22. En position non enfoncée, ce sont les connecteurs cinch/RCA qui sont la source du signal ; en position enfoncée, c'est le port USB, situé sur le panneau arrière de la console.

### 63 ÉGALISEUR HI VOIES 21/22 & 23/24

Égaliseur d'aigus pour les voies 21/22 ou 23/24 (fréquence centrale 12 kHz, +/-15 dB). Tourner vers la gauche pour baisser les aigus, vers la droite pour les monter. En position centrale (crantée), le correcteur est inactif.

### 64 ÉGALISEUR MID HI VOIES 21/22 & 23/24

Égaliseur de hauts-médiums pour les voies 21/22 ou 23/24 (fréquence centrale 3 kHz, +/-15 dB). Tourner vers la gauche pour baisser les hauts-médiums, vers la droite pour les monter. En position centrale (crantée), le correcteur est inactif.

### 65 ÉGALISEUR MID LOW VOIES 21/22 & 23/24

Égaliseur de bas-médiums pour les voies 21/22 ou 23/24 (fréquence centrale 500 Hz, +/-15 dB). Tourner vers la gauche pour baisser les bas médiums, vers la droite pour les monter. En position centrale (crantée), le correcteur est inactif.

### 66 ÉGALISEUR LOW VOIES 21/22 & 23/24

Égaliseur de graves pour les voies 21/22 ou 23/24 (fréquence centrale 80 Hz, +/-15 dB). Tourner le potentiomètre vers la gauche pour baisser les graves, vers la droite pour les monter. En position centrale (crantée), le correcteur est inactif.

### 67 EQ ON/OFF VOIES 21/22 & 23/24

Touche d'activation/désactivation des 4 bandes d'égaliseur (HI, MID HI, MID LOW et LOW). Lorsque la touche est enfoncée, l'égaliseur est activé ; il est désactivé lorsqu'il n'est pas enfoncé.

### 68 AUX 1 + AUX 2 VOIES 21/22 & 23/24

Réglage de niveau du signal prélevé sur les voies 21/22 et 23/24 pour envoi vers un multieffet externe (départ effet, sélecteur n°69 en position POST) ou pour mixage de retours sur scène (départ Monitor, sélecteur n°69 en position PRE). Les signaux des bus de départ auxiliaires sont disponibles sur les sorties ligne AUX SEND 1 et 2 (n°12).



### 69 AUX 1 + AUX 2 PRE/POST VOIES 21/22 & 23/24

Si vous désirez utiliser les départs AUX 1 et 2 pour alimenter un multieffet externe, le sélecteur doit se trouver en position POST (touche enfoncée). Dans ce cas, le signal de départ auxiliaire est prélevé après son passage par le fader (n°74) de la voie : il est donc dépendant de la position du fader. Pour alimenter des retours de scène, le sélecteur doit se trouver en position PRE (touche non enfoncée). Dans ce cas, le signal de départ auxiliaire est prélevé avant son passage par le fader (n°74) de la voie : il est donc indépendant de la position du fader.

### 70 AUX 3 POST VOIES 21/22 & 23/24

Réglage de niveau du départ effet, signal prélevé sur les voies 21/22 et 23/24, envoyé sur le multieffet interne (post fader). Le signal du bus de départ auxiliaire est disponible sur la sortie ligne AUX SEND 3 (n°12).

### 71 LEVEL DFX / AUX 4 POST VOIES 21/22 & 23/24

Réglage de niveau du départ effet, signal prélevé sur les voies 21/22 à 23/24, envoyé sur le multieffet interne (post fader). Si vous utilisez un multieffet externe, reliez-le à la sortie ligne AUX SEND 4 (n°12). Dès que vous insérez un jack dans la sortie jack AUX SEND 4, le multieffet interne est coupé automatiquement : il n'est donc pas utilisable.

### 72 BAL VOIES 21/22 & 23/24

Le potentiomètre Balance permet de modifier l'équilibre entre le canal gauche et le canal droit de la source stéréo.

### 73 MUTE VOIES 21/22 & 23/24

Pour couper le signal d'une voie (fonction Mute), appuyez sur sa touche MUTE (position enfoncée). L'indicateur LED MUTE de la voie s'allume alors. Appuyez de nouveau sur la touche MUTE pour désactiver la fonction Mute : l'indicateur LED MUTE s'éteint.

### 74 FADERS VOIES 21/22 & 23/24

Réglage de volume pour les voies d'entrée 21/22 et 23/24. Montez le fader pour augmenter le niveau sur la voie désirée, baissez le fader pour le réduire.

### 75 LED SIGNAL VOIES 21/22 & 23/24

La LED SIGNAL s'allume dès qu'un signal audio est présent sur la voie correspondante (selon le niveau de ce signal d'entrée et le réglage du préampli ou de la sensibilité d'entrée - GAIN).

### 76 LED CLIP VOIES 21/22 & 23/24

Dès que la LED rouge Clip s'allume, c'est que l'entrée de la voie approche la limite de la distorsion. Réglez le potentiomètre Gain (n°61) de façon à ce que la LED Clip ne clignote qu'occasionnellement. Évitez d'allumer la LED Clip de façon continue. Pour ce faire, réduisez la sensibilité de l'entrée ligne ou baissez le volume de sortie de la source de signal.

### 77 GR 1/2 VOIES 21/22 & 23/24

La touche GR 1/2 permet d'assigner le signal de la voie aux groupes 1 et 2, selon la position du potentiomètre de panoramique : si le potentiomètre BAL est tourné à fond à gauche, le signal de la voie ne part que sur le Groupe 1 ; s'il est tourné à fond à droite, sur le Groupe 2 ; s'il est centré, le signal part à niveau égal sur les Groupes 1 et 2. Le signal collecté sur les groupes 1/2 est disponible sur la sortie au niveau ligne GROUP OUT 1/2. Le niveau global du signal des groupes 1 et 2 se règle par l'intermédiaire du fader GROUP 1/2 (n°104) ; si vous désirez affecter le signal audio des groupes aux généraux MAIN MIX, appuyez sur la touche L-R (n°105)



### 78 GR 3/4 VOIES 21/22 & 23/24

La touche GR 3/4 permet d'assigner le signal de la voie aux groupes 3 et 4, en tenant compte de la position du potentiomètre de panoramique : si le potentiomètre BAL est tourné à fond à gauche, le signal de la voie ne part que sur le Groupe 3 ; s'il est tourné à fond à droite, sur le Groupe 4 ; s'il est centré, le signal part à niveau égal sur les Groupes 1 et 2. Le signal collecté sur les groupes 3/4 est disponible sur la sortie au niveau ligne GROUP OUT 3/4. Le niveau global du signal des bus des groupes 3 et 4 se règle par l'intermédiaire du fader GROUP 3/4 (n°106) ; si vous désirez affecter le signal audio des groupes aux généraux MAIN MIX, appuyez sur la touche L-R (n°107).

### 79 TOUCHE L-R VOIES 21/22 & 23/24

Lorsque cette touche est enfoncée, le signal audio de la voie (21/22 et 23/24) est envoyé sur les généraux MAIN MIX de la console.

### 80 PFL VOIES 21/22 & 23/24

La touche PFL (Pre Fader Listening), activant l'écoute directe du signal de la voie avant passage par le fader, s'utilise dans deux cas : **1**) pour vérifier le signal de la voie correspondante indépendamment de la position du fader (n°74), en écoutant sur un casque branché sur la sortie PHONES (n°82) ; **2**) pour régler plus précisément le gain d'entrée de la voie, puisque le niveau du signal d'entrée est alors visualisé sur le vumètre à 12 LED des généraux MAIN MIX. Lorsque vous enfoncez la touche PFL d'une voie, son indicateur LED PFL s'allume, ainsi que celui situé sous le vumètre des généraux MAIN MIX. Dès que la touche PFL n'est plus enfoncée, les LED PFL s'éteignent.

## SECTION MASTER

### 81 CONNECTEUR POUR LAMPE

Port USB de Type A pour branchement d'une lampe de console. Attention à ce que les caractéristiques du port et de la lampe connectée concordent (tension continue 5 volts, intensité maximale 500 mA).

### 82 SORTIE CASQUE

Sortie jack 6,35 mm stéréo pour branchement d'un casque. Ce connecteur permet de choisir le signal écouté :

- A. Touche n°100 (CTRL ROOM SOURCE MAIN/GR) non enfoncée et aucune touche PFL enfoncée : Signal des généraux MAIN MIX.
- B. Touche n°100 enfoncée et aucune touche PFL enfoncée : Signaux des groupes GROUP GR 1/2, ou GR 3/4 (selon la position de la touche n°101 GR 1/2 / GR 3/4).
- C. Une ou plusieurs touches PFL enfoncées sur les entrées : Écoute directe des signaux d'entrée de la voie ou des voies correspondantes (écoute avant fader, Pre Fader Listening).

### 83 STEREO GRAPHIC EQ

Égaliseur graphique 7 bandes sur généraux MAIN MIX

### 84 EQ ON/OFF

Touche d'activation/désactivation de l'égaliseur graphique des généraux (n°83). L'égaliseur est activé quand la touche est enfoncée ; il est désactivé sinon.

### 85 INDICATEUR LED +48V

Dès que l'alimentation fantôme de la console est activée (touche n°3 sur le panneau arrière), l'indicateur LED +48V s'allume.

**86 LED POWER**

La LED POWER s'allume dès que la console est correctement reliée au secteur et allumée.

**87 AFFICHEUR PRESETS DFX**

Afficheur LED à 2 caractères indiquant le numéro du preset d'effets (00 - 99).

**88 PRESETS DFX**

Encodeur/sélecteur pour choix et activation du preset d'effets. Sélectionnez le preset désiré en tournant l'encodeur, et activez-le en appuyant sur l'encodeur.

**89 LISTE PRESETS DFX**

Liste des effets numériques disponibles.

**90 LED PEAK DFX**

Dès que la LED rouge s'allume, c'est que l'entrée du multieffet interne est à la limite de la distorsion. Dans ce cas, baissez le niveau du bus de départ effet DFX SEND AUX 4 (n°94) de façon à ce que la LED Peak ne s'allume qu'occasionnellement sur les crêtes de signal.

**91 DFX MUTE**

Pour couper la sortie du multieffet interne, appuyez brièvement sur la touche DFX Mute ; pour désactiver la fonction Mute, appuyez de nouveau sur la touche. Lorsque la fonction Mute est activée sur le multieffet, la LED Peak (n°90) reste allumée en permanence.

**92 SEND AUX 1 & AUX 2**

Ce potentiomètre permet de régler le niveau global du bus DFX/AUX2, recueillant les signaux prélevés sur chacune des voies 1 à 23/2 via le potentiomètre DFX/AUX2

**93 AUX SEND 3**

Potentiomètre de réglage de niveau du bus AUX 3, prélevé via les départs des voies d'entrée 1 à 23/24.

**94 SEND AUX 4 / DFX**

Potentiomètre de réglage de niveau du bus AUX1, prélevé via les départs (n°10) des voies d'entrée 1 à 23/24.

**95 DFX TO AUX 1 & AUX 2**

Réglage de niveau du retour du multieffet intégré sur les bus AUX 1 et AUX 2.

**96 DFX OUT**

Réglage de niveau de la sortie stéréo GR OUT (n°48)

**97 DFX TO MAIN**

Ce fader permet de doser le signal de retour effet du multieffet interne sur les généraux MAIN MIX.

**98 OUTPUT LEVEL**

Indicateur de niveau sur 2x12 segments LED, pour visualisation du niveau du signal stéréo des généraux (MAIN MIX) ou du signal d'entrée d'une voie d'entrée sur laquelle la touche PFL est enfoncée – autorisant ainsi un réglage plus précis du gain d'entrée. Afin d'éviter toute distorsion, réduisez le niveau de sortie sur les généraux MAIN MIX (n°110), ou réduisez les niveaux des signaux d'entrée via les potentiomètres GAIN correspondants dès que la LED rouge CLIP s'allume.

**99 LED PFL**

La LED PFL s'allume dès qu'une ou plusieurs touches PFL sont enfoncées sur les voies d'entrée.

**100 CTRL ROOM SOURCE MAIN / GR**

Sélecteur de source permettant de choisir le signal envoyé sur la sortie CTRL ROOM (n°10) et sur la sortie casque (n°82). Lorsque la touche n'est pas enfoncée, le signal des généraux (MAIN MIX) est envoyé ; lorsque la touche est enfoncée, c'est le signal des groupes GR1/2 ou GR3/4 (selon la position du sélecteur n°101, GR 1/2 / GR 3/4)

**101 CTRL ROOM SOURCE GR1/2 / GR3/4**

Si la touche CTRL ROOM SOURCE MAIN / GR (n°100) est enfoncée, cette touche permet de choisir les groupes 1/2 ou 3/4 comme source de signal pour la Control Room (touche non enfoncée : GR1/2, touche enfoncée = GR3/4).

**102 CTRL ROOM LEVEL**

Réglage de niveau pour la sortie ligne CTRL ROOM (n°10). Avant mise sous tension du système d'écoute ou de la sonorisation connectée, réglez le volume au minimum.

**103 NIVEAU CASQUE**

Réglage de volume pour la sortie casque (n°82). Utilisez un casque d'une impédance d'au moins 30 ohms, et veillez à ne pas dépasser un niveau d'écoute confortable, afin d'éviter tout dommage auditif. Avant de brancher votre casque, réglez le volume au minimum.

**104 GROUP 1/2**

Réglage de volume du signal sur les sorties ligne GROUP OUT 1 et 2 (n°11) et de la réinjection du signal des groupes 1/2 sur les généraux (MAIN MIX) lorsque la touche GROUP 1/2 L-R est enfoncée. Avant mise sous tension de la sonorisation connectée, réglez le volume au minimum (fader baissé).

**105 GROUP 1/2 L-R**

Touche d'assignation du signal des groupes GROUP 1/2 aux généraux MAIN MIX.

**106 GROUP 3/4**

Réglage de volume du signal sur les sorties ligne GROUP OUT 3 et 4 (n°11) et de la réinjection du signal des groupes 3/4 sur les généraux (MAIN MIX) lorsque la touche GROUP 3/4 L-R est enfoncée. Avant mise sous tension de la sonorisation connectée, réglez le volume au minimum (fader baissé).

**107 GROUP 3/4 L-R**

Touche d'assignation du signal des groupes GROUP 3/4 aux généraux MAIN MIX.

**108 GROUP 1/2 MUTE**

Enfoncez la touche pour couper le signal des groupes GROUP 1/2. L'indicateur LED MUTE de la voie s'allume alors. Appuyez de nouveau sur la touche MUTE pour désactiver la fonction Mute : l'indicateur LED MUTE s'éteint.

**109 GROUP 3/4 MUTE**

Enfoncez la touche pour couper le signal des groupes GROUP 3/4. L'indicateur LED MUTE de la voie s'allume alors. Appuyez de nouveau sur la touche MUTE pour désactiver la fonction Mute : l'indicateur LED MUTE s'éteint.

**110 MAIN MIX**

Réglage de niveau du signal des sorties stéréo MAIN MIX OUTPUT (n°5 et n°6). Levez le fader pour augmenter le volume sonore, baissez-le pour le réduire. Avant mise sous tension de la sonorisation connectée, réglez le volume au minimum (fader baissé).

**111 MAIN MIX MUTE**

Enfoncez la touche pour couper le signal des généraux MAIN MIX. L'indicateur LED MUTE de la voie s'allume alors. Appuyez de nouveau sur la touche MUTE pour désactiver la fonction Mute : l'indicateur LED MUTE s'éteint.



## INSTALLATION PORT USB

### Installation sous Windows (Windows XP® ou ultérieur) :

Il n'est pas nécessaire d'installer des pilotes spécifiques, par téléchargement ou depuis un support de masse externe, pour pouvoir utiliser la console. Reliez la console, via le câble USB livré, à l'un des ports USB 2.0 de votre ordinateur. Dans la plupart des cas, l'installation du pilote logiciel nécessaire se lance alors automatiquement. Après cette installation, il faut redémarrer l'ordinateur. Dans certains cas, une fenêtre apparaît, vous invitant à procéder à l'installation du logiciel USB Audio CODEC. Suivez alors les instructions. Dans le Gestionnaire de Périphériques de Windows, la console apparaît ensuite sous "Contrôleurs audio, vidéo et jeu" en tant qu'élément "USB Audio CODEC" ou "Périphérique Audio USB" ; elle est alors prête à l'emploi. Selon le logiciel d'enregistrement que vous utilisez, il peut être nécessaire de sélectionner la console en tant que périphérique d'enregistrement et de lecture dans la fenêtre "Son" ("Démarrer" → "Panneaux de Configuration" → "Son").

### Installation sous Mac OS X (Mac OS X® 10.5 ou ultérieur) :

Il n'est pas nécessaire d'installer des pilotes spécifiques, par téléchargement ou depuis un support de masse externe, pour pouvoir utiliser la console. Reliez la console, via le câble USB livré, à l'un des ports USB 2.0 de votre ordinateur. L'installation du pilote logiciel nécessaire se lance alors automatiquement. Selon le logiciel d'enregistrement que vous utilisez, il peut être nécessaire de sélectionner la console (USB Audio CODEC) en tant que périphérique d'enregistrement et de lecture dans le tableau de bord "Son" ("Préférences Système" → "Son").

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Référence Modèle :	LDVIBZ24DC
Type de Produit :	Table de mixage analogique
Utilisation :	compatible sonorisation ou enregistrement
Nombre de Canaux :	24
Canaux mono :	
Voies Micro/Ligne Mono :	16
Connecteurs Entrée Micro/Ligne Mono :	jack 6,35 mm TRS, XLR
Type d'entrée mono :	symétrie électronique, composants discrets
Réponse en Fréquence Entrée Micro Mono :	10 Hz - 45 kHz
Gain d'Entrée sur Entrée Micro Mono :	50 dB
Séparation des Canaux :	90 dB
THD sur Entrée Micro Mono :	0,0058%
Impédance d'Entrée Micro Mono :	4 kohms
Rapport Signal/Bruit Entrée Micro Mono :	113 dB
Type d'entrée Ligne mono :	Symétrie électronique, composants discrets
Gain d'Entrée sur Entrée Ligne Mono :	50 dB
THD sur Entrée Ligne Mono :	0,0045%
Impédance Entrée Ligne Mono :	21 kohms
Rapport Signal/Bruit Entrée Ligne Mono :	116 dB
Égaliseur Aigus Voie Mono :	+/- 15 dB à 12 kHz
Égaliseur Médioms Voie Mono :	+/- 15 dB, fréquence réglable entre 200 Hz et 8 kHz
Égaliseur Graves Voie Mono :	+/- 15 dB à 80 Hz
Points d'Insertion :	Sur voies 1 - 8
Connecteurs Points d'Insertion :	jack 6,35 mm TRS (pointe = départ, anneau = retour)
Alimentation Fantôme :	Tension continue 48 volts commutable sur entrées XLR
Filtre passe-haut (Low Cut) :	95 Hz
Hi-Z (haute impédance) :	Commutateur sur voies d'entrée 1 à 4 (> 50 kohms)
Compresseur :	Sur voies 1 - 8 :
Contrôles sur voies mono 1 - 16 :	Gain, Low Cut, High-Z (voies 1 - 4), Compressor (voies 1 - 8), EQ Hi, EQ Mid, EQ Mid Freq, EQ Low, EQ on/off, DFX, AUX Send 1-2 pre (AUX2 commutable pre/post), AUX Send 3-4 post, Channel Mute, sélecteur d'assignation des faders (Groupes 1/2, Groupes 3/4, généraux Main L+R), Pan/Bal, fader de voie, touche PFL



**Voies Stéréo :**

Nombre de Voies d'Entrée Ligne Stéréo :	4
Connecteurs Entrée Ligne Stéréo :	2 x jack TRS 6,35 mm (L compatible mono, R), 2 x RCA/cinch
Type Entrée Ligne Stéréo :	asymétrique
Port d'entrée/sortie USB :	USB-type B (assigné aux voies 21/22)
Réponse en Fréquence Entrée Ligne Stéréo :	10 Hz - 45 kHz
Gain d'Entrée sur Entrée Ligne Stéréo :	50 dB
Séparation des Canaux :	62 dB
THD sur Entrée Ligne Stéréo :	0,0045%
Impédance d'Entrée Ligne Stéréo :	3,7 kohms
Rapport S/B Entrée Ligne Stéréo :	116 dB
Égaliseur Aigus Voie Stéréo :	+/- 15 dB à 12 kHz
Égaliseur Haut-Médium Voie Stéréo :	+/- 15 dB à 3 kHz
Égaliseur Bas-Médium Voie Stéréo :	+/- 15 dB à 500 Hz
Égaliseur Graves Voie Stéréo :	+/- 15 dB à 80 Hz
Contrôles sur voies 17/18 - 23/24 :	Gain, sélecteur LINE/USB (voies 21/22), EQ Hi, EQ Mid, EQ Mid Freq, EQ Low, EQ on/off, DFX, AUX Send 1-2 pre (AUX2 commutable pre/post), AUX Send 3-4 post, Channel Mute, sélecteur d'assignation du Fader (Groupes 1/2, Groupes 3/4, généraux Main L+R), Bal, fader de voie, touche PFL

**Section Master :**

Nombre de Départs AUX/Effet :	4
Connecteurs Départ AUX/Effet :	4 x jacks 6,35 mm 3 points, câblés en asymétrique
Sortie Stéréo Généraux Symétrique :	2
Connecteur Sortie Généraux Symétrique :	2 x jack 6,35 mm TRS, 2 x XLR mâles
Impédance Sortie Généraux Symétrique :	120 ohms
Niveau Maximal Sortie Généraux Symétrique (Asymétrique) :	+22 dBu (+20 dBV)
Nombre de Sorties Stéréo Control Room :	1
Connecteurs Sortie Stéréo Control Room :	2 x jack 6,35 mm
Nombre de Sorties Groupe (GR OUT) :	4
Connecteurs de Sorties Groupe :	4 x jack 6,35 mm
Sortie Casque :	1
Connecteur Sortie Casque :	jack stéréo 6,35 mm
Impédance minimale casque :	30 ohms
Processeur d'Effet Numérique Intégré :	oui
Nombre de Presets :	100
Entrée Sélecteur au Pied DFX Mute :	jack 6,35 mm (pédale Footswitch en option)
Contrôleurs sur Section Master :	Égaliseur graphique 7 bandes, EQ On/Off, DFX Presets, DFX Mute, AUX/DFX Send 1 - 4, DFX to Main, DFX to Aux, Phones, CTRL, sélecteur GROUP to Main, touche alimentation fantôme +48V, Fader de généraux (Main Mix), Faders Group, Power, CTRL Room Source MAIN/GR, GR1/2 - GR3/4, Group Mute, Main Mute

**Caractéristiques Générales :**

Indicateurs :	CLIP (écrêtage sur la voie), Signal (présence d'un signal sur la voie), CLIP Effet, Afficheur LED DFX, Power, alimentation fantôme, échelle 2 x 12 LED pour visualisation niveau généraux, LED Mute
Connecteur pour lampe console :	Port USB-A, tension continue 5 volts, intensité maxi 500 mA
Entrée/Sortie audio via USB :	Protocole USB 2.0, convertisseurs 16 bits Delta-Sigma N/A : 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz A/N : 8 kHz, 11,025 kHz, 16 kHz, 22,05 kHz, 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz
Branchement Secteur :	Embase Format IEC
Tension Secteur :	100 à 240 volts 50/60 Hz
Consommation Électrique (maxi) :	70 W
Fusible :	T1,6AL / 250 V
Température d'Utilisation :	0°C à +45°C
Taux d'hygrométrie ambiante :	10 à 80% (relative)
Largeur :	712 mm
Hauteur :	80 mm
Profondeur :	425 mm
Masse :	9,36 kg

**DECLARATIONS****GARANTIE FABRICANT & LIMITATION DE RESPONSABILITÉ**

Nos conditions actuelles de garantie et de limitation de responsabilité sont disponibles à l'adresse suivante : <http://www.adamhall.com/media/shop/downloads/documents/manufacturersdeclarations.pdf>. Pour les réparations, veuillez contacter Adam Hall GmbH, Daimlerstraße 9, 61267 Neu Anspach / E-Mail [Info@adamhall.com](mailto:Info@adamhall.com) / +49 (0)6081 / 9419-0. Vous pouvez nous demander la déclaration de conformité actuelle à l'adresse [info@adamhall.com](mailto:info@adamhall.com).

**TRI ET MISE AUX DÉCHETS CORRECTE DE CE PRODUIT**

(Applicable dans l'Union Européenne et les autres pays européens pratiquant le tri des déchets) La présence de ce symbole sur le produit ou sur la documentation correspondante indique qu'en fin de vie, le produit ne doit pas être jeté avec les déchets normaux, afin d'éviter tout dommage à l'environnement ou aux personnes consécutive à une élimination non contrôlée des déchets. Séparez-le des autres types de déchets et recyclez-le, afin de promouvoir la réutilisation durable des ressources naturelles. Nous conseillons aux utilisateurs non professionnels de contacter le revendeur chez qui ils ont acheté le produit, ou un représentant gouvernemental local, pour plus de détails sur le lieu de collecte et la façon de recycler cet appareil dans le meilleur respect de l'environnement possible.. Nous invitons les utilisateurs professionnels à contacter leur fournisseur et à vérifier les termes et conditions de leur contrat d'achat. Ce produit ne doit pas être mélangé à d'autres déchets commerciaux lors de la collecte.

**¡GRACIAS POR ELEGIR LD-SYSTEMS!**

Este equipo está diseñado y fabricado con los estándares de calidad más exigentes, para garantizar un correcto funcionamiento durante muchos años. Los productos de LD-Systems se caracterizan por su gran calidad, avalada por el prestigio de la marca y una dilatada experiencia como fabricante. Lea atentamente este manual de usuario para poder aprovechar rápidamente toda la funcionalidad de su nuevo producto de LD Systems.

Si desea obtener información sobre LD-SYSTEMS, visite nuestro sitio web [WWW.LD-SYSTEMS.COM](http://WWW.LD-SYSTEMS.COM)

**MEDIDAS DE SEGURIDAD**

1. Lea atentamente las instrucciones de este manual.
2. Guarde toda la información en un lugar seguro para futuras consultas.
3. Siga las instrucciones indicadas.
4. Siga todas las advertencias. No quite las instrucciones de seguridad ni cualquier otra información indicada en el equipo.
5. Utilice el equipo únicamente según la finalidad prevista.
6. Utilice solo soportes y fijaciones que sean robustos y adecuados cuando instale el equipo en instalaciones fijas. Asegúrese de que los soportes de pared están correctamente instalados y firmemente fijados. Asegúrese de que el equipo está sólidamente instalado y no se puede caer.
7. Al instalar el equipo, respete las normas de seguridad aplicables en su país.
8. Evite instalar el equipo cerca de radiadores, acumuladores de calor, estufas o cualquier otra fuente de calor. Asegúrese de que el equipo esté instalado en un lugar con ventilación suficiente para evitar cualquier sobrecalentamiento.
9. No coloque sobre el equipo fuentes de llamas sin protección, por ejemplo, velas encendidas.
10. Evite bloquear las rejillas de ventilación.
11. El equipo está diseñado para uso en interiores; no lo utilice cerca del agua (excepto los equipos específicamente diseñados para uso en exterior, en cuyo caso tenga en cuenta las indicaciones mencionadas a continuación). No exponga este equipo a materiales, líquidos o gases inflamables.
12. Evite exponer el equipo a gotas o salpicaduras que puedan caer dentro del mismo. No coloque recipientes llenos de líquido, como floreros o vasos, sobre el equipo.
13. Asegúrese de no dejar caer ningún objeto dentro del equipo.
14. Emplee el equipo únicamente con los accesorios recomendados por el fabricante.
15. No abra el equipo ni intente modificarlo.
16. Una vez conectado el equipo, compruebe que en toda la longitud del cableado no hay peligro de que provoque una caída, por ejemplo.
17. Durante el transporte, asegúrese de que el equipo no se caiga y pueda causar daños personales o materiales.
18. Si el equipo no funciona correctamente, o si se ha vertido líquido sobre él, o si un objeto ha caído en su interior o si ha sufrido algún desperfecto, apague inmediatamente el equipo y desenchufe el cable eléctrico (si se trata de un equipo activo). Únicamente un técnico especialista debe reparar el equipo.
19. Para limpiar el equipo utilice un paño seco.
20. Procure seguir las normas vigentes en su país sobre reciclaje de desechos. Separe los componentes de plástico, papel y cartón del paquete para reciclarlos en sus contenedores respectivos.
21. No deje las bolsas de plástico al alcance de los niños.

**PARA LOS EQUIPOS CON TOMA ELÉCTRICA:**

22. ADVERTENCIA: Si el cable eléctrico está provisto de un contacto de protección, debe conectarse a una toma eléctrica con conexión a tierra. No desactivar nunca esta conexión de protección a tierra del cable eléctrico.
23. Si el equipo ha estado expuesto a un cambio brusco de temperatura (por ejemplo, después del transporte), no lo encienda inmediatamente. La condensación o la humedad podrían dañar el equipo. Deje que el equipo alcance la temperatura ambiente antes de encenderlo.
24. Antes de conectar el cable eléctrico a la toma de corriente, compruebe si la tensión y la frecuencia del suministro eléctrico coinciden con las especificaciones de este equipo. Si el equipo dispone de un selector de tensión, antes de enchufarlo a la red eléctrica, asegúrese de que el valor seleccionado coincide con la tensión de suministro. Si el enchufe o el adaptador de corriente no encajan en la toma eléctrica, consulte a un electricista.
25. Asegúrese de que el cable eléctrico no está pinzado. Evite que el cable resulte pellizcado, sobre todo en los extremos de conexión al equipo y en la toma eléctrica.
26. Al conectar el equipo, asegúrese de que el cable eléctrico o el adaptador de corriente estén siempre accesibles. Desconecte el equipo de la toma de corriente cuando no esté en uso o antes de limpiarlo. Para ello, desconecte el cable eléctrico y el adaptador de corriente del conector del equipo en vez de desenchufar el cable de la toma eléctrica. No tocar el cable eléctrico ni el adaptador de corriente con las manos húmedas.
27. No encienda y apague el equipo en cortos intervalos de tiempo, ya que se reduce así la vida útil del sistema.
28. NOTA IMPORTANTE: Sustituya los fusibles únicamente por otros del mismo tipo y de las mismas características. Si el fusible se funde continuamente, póngase en contacto con un servicio técnico autorizado.
29. Para desconectar completamente el equipo de la tensión eléctrica, desenchufe el cable eléctrico o el adaptador de corriente de la toma eléctrica.
30. Si el equipo dispone de un enchufe eléctrico Volex, deberá desbloquearse el Volex del equipo para desenchufarlo. Esto implica que un tirón en el cable eléctrico puede desplazar el equipo y provocar daños personales o materiales. Por tanto, asegúrese de instalar los cables con sumo cuidado.
31. Si es probable que caiga un rayo por una tormenta eléctrica o si no va a emplear el equipo durante mucho tiempo, desenchufe el cable

eléctrico y el adaptador de corriente.

32. Al montar el equipo, asegúrese de que no está alimentado eléctricamente (el enchufe no debe estar conectado a la red eléctrica).

33. La acumulación de polvo y otras partículas en el interior del equipo puede causar daños. Dependiendo de las condiciones ambientales (polvo, nicotina, niebla, etc.), deberá realizarse periódicamente el mantenimiento o la limpieza del equipo por personal especializado, para evitar cualquier sobrecalentamiento o fallo de funcionamiento (mantenimiento y limpieza no cubiertos por la garantía).

34. Asimismo, deberá dejarse una distancia mínima de 0,5 metros con cualquier material inflamable.

35. Los cables eléctricos que sirven para alimentar a varios equipos deben tener una sección mínima de 1,5 mm<sup>2</sup>. En la Unión Europea debe emplearse un cable de tipo H05VV-F, o similar. Adam Hall dispone de cables adecuados. Con estos cables podrá alimentar eléctricamente varios equipos conectando el enchufe de salida POWER OUT de un equipo al de entrada POWER IN de otro equipo. Asegúrese de que el consumo total de todos los equipos conectados no supere los amperios especificados del equipo (serigrafado en el equipo). Además, procure que las tiradas de cable sean lo más cortas posible.



#### ATENCIÓN:

Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, no retire la tapa. El equipo no contiene elementos que el usuario pueda reparar o sustituir. Para cualquier tarea de mantenimiento o reparación, acuda a un técnico cualificado.



El símbolo de rayo dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la presencia de tensiones peligrosas sin aislamiento dentro del equipo que pueden causar una descarga eléctrica.



El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la existencia de importantes instrucciones de uso y mantenimiento.



¡Advertencia! Este símbolo indica la presencia de superficies calientes. Durante el funcionamiento, algunas partes de la carcasa pueden llegar a calentarse bastante. Por ello, una vez apagado el equipo, espere al menos 10 minutos antes de manipularlo o transportarlo.

#### ¡ADVERTENCIA: ALTO VOLUMEN!

Este equipo se destina a un uso profesional. Por consiguiente, si se aplica a un uso comercial, estará sujeto a las normas y reglamentos de la Asociación para la prevención de accidentes de su sector profesional. Como fabricante, Adam Hall tiene la obligación de informar formalmente a los usuarios de la existencia de posibles riesgos para la salud. Daños auditivos por exposición prolongada a un nivel SPL alto: este equipo puede generar fácilmente un nivel de presión sonora (SPL) lo suficientemente elevado como para causar daños auditivos permanentes a los artistas, el personal de producción y el público. Deben tomarse precauciones para evitar la exposición prolongada a un SPL de más de 90 dB.

#### ¡ATENCIÓN: INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LOS PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN!

1. Este producto ha sido desarrollado para uso profesional en el sector de eventos y no está diseñado para la iluminación doméstica.
2. No mire directamente el haz de luz, ni siquiera momentáneamente.
3. No mire directamente el haz de luz con instrumentos ópticos, como lentes de aumento.
4. ¡Los efectos estroboscópicos pueden a veces causar convulsiones en personas fotosensibles! Las personas con epilepsia deben evitar los lugares en los que se usan luces estroboscópicas.

## INTRODUCCIÓN

LDVIBZ24DC - Mesa de mezclas de 24 canales con sección de efectos digitales y compresor

La VIBZ 24 DC es una mesa de mezclas versátil de 16 entradas de micrófono balanceadas, con previos de alta calidad, filtro paso altos, ecualizador de 3 bandas con semiparamétrico de medios y alimentación fantasma conmutable, y otras 2 entradas más se pueden utilizar como canales de línea estéreo.

8 canales de micrófono se pueden ajustar de forma independiente con el compresor integrado para conseguir un control eficaz de dinámica. Los canales estéreo están equipados con ecualizador de 4 bandas.

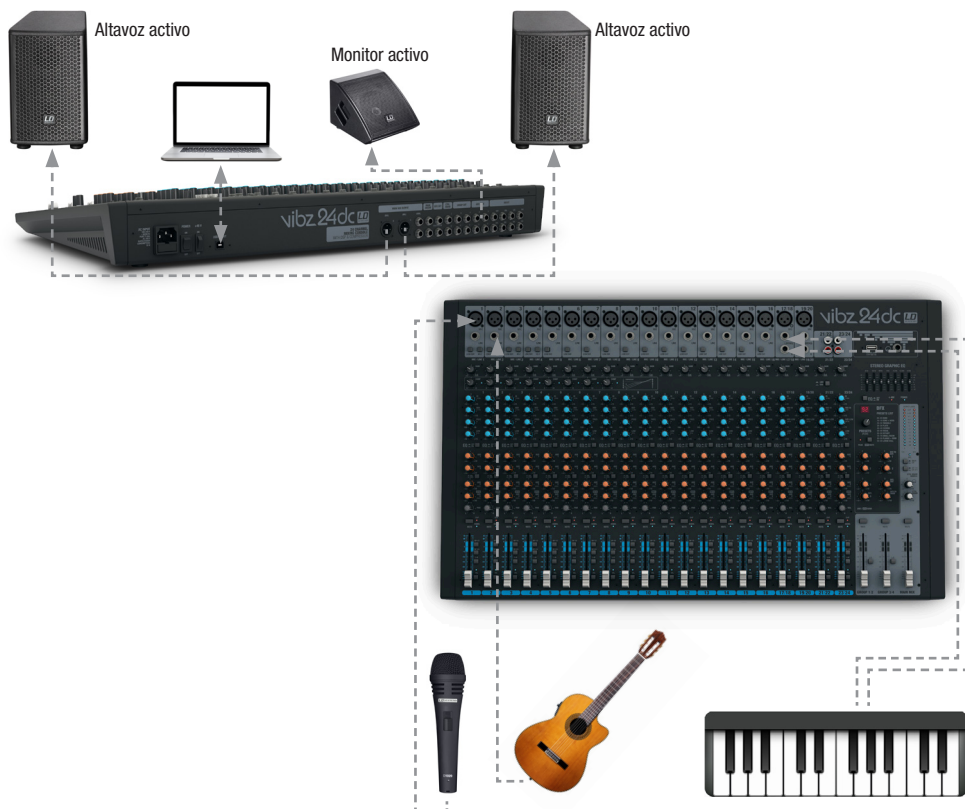
La sección master de la mesa de mezclas dispone de 2 bucles de efectos, salidas XLR balanceadas, salidas de grupos y de monitorado, así como conexión para auriculares. La mesa VIBZ 24 DC también dispone de un puerto USB para grabación directa de sonido en un ordenador, una sección digital de efectos con 100 presets y un conector para una lámpara de 5 V.

Con importantes funciones como el PFL o los botones de silencio y su sonido natural y transparente, la mesa VIBZ 24 DC es la elección perfecta para directos, instalaciones fijas y grabaciones caseras exigentes.

## GUÍA RÁPIDA DE CABLEADO

1. Asegúrese de que están apagados la mesa de mezclas y todos los equipos conectados a la mesa de mezclas.
2. Conecte el equipo mediante los cables adecuados a la mesa de mezclas.
3. Ajuste al mínimo la ganancia de entrada de todos canales y todos los faders de los canales 1 a 23/24 y MAIN MIX. Sitúe todos los controles de ecualización en la posición media (se siente un clic). Ajuste al mínimo el control de volumen de los altavoces activos. Active la alimentación fantasma de +48 V de la mesa de mezclas solo cuando emplee un micrófono de condensador.
4. Encienda los equipos en el orden siguiente: el micrófono y el teclado (u otros instrumentos o equipos reproductores), la mesa de mezclas y, por último, los altavoces activos.
5. Ajuste el control de ganancia de los canales de tal forma que el LED CLIP del canal correspondiente solo se ilumine brevemente en los picos de la señal entrante. Para que el LED CLIP no esté encendido de forma fija, disminuya la ganancia (GAIN).
6. En los canales utilizados, sitúe el botón L-R en la posición pulsada y el botón MUTE en la posición sin pulsar (lo mismo para el botón MUTE del canal MAIN MIX).
7. Sitúe el control de nivel (fader) de los canales utilizados y el canal de mezcla MAIN MIX a 0 dB, aproximadamente.
8. Suba la señal aplicada (voz, canto, teclado) hasta que el volumen de los altavoces activos consiga el nivel deseado.
9. Ahora puede realizar el ajuste fino mediante los controles de nivel de los canales y utilizando los ecualizadores, compresores y el procesador de efectos.

**NOTA:** Al apagar el equipo, tenga en cuenta que debe situar al mínimo el volumen de los altavoces activos antes de apagarlos; solo después puede apagar la mesa de mezclas y los equipos conectados.



## CONEXIONES, CONTROLES E INDICADORES



### 1 TOMA ELÉCTRICA Y PORTAFUSIBLES

Toma IEC con portafusibles integrado. Se suministra con el cable eléctrico apropiado.

NOTA IMPORTANTE: Sustituya el fusible únicamente por otro del mismo tipo y características serigrafiadas en el equipo. Si el fusible se fundiera continuamente, póngase en contacto con un servicio técnico autorizado.

### 2 POWER ON/OFF

Interruptor de encendido/apagado del equipo (ON = encendido).

### 3 +48 V ON/OFF

Alimentación fantasma de +48 V para micrófonos de condensador sin polarización. Sitúe el conmutador en la posición ON para aplicar la alimentación fantasma por el XLR de las entradas de micrófono (el LED 85 se iluminará); sitúelo en la posición sin pulsar OFF para no aplicarla (el LED rojo se apagará). Active la alimentación fantasma después de conectar un micrófono; antes de desconectar el micro, desactive la alimentación fantasma; antes de realizar ningún cambio, ponga al mínimo el control de nivel de los canales de micrófono.

### 4 USB IN/OUT

Conector USB tipo B para conectar un ordenador con sistema operativo Windows o Mac (Windows XP, Windows 10, Mac OS X, con conector USB 2.0 para grabación y reproducción).

### 5 MAIN MIX OUTPUT (BAL)

Salida de línea estéreo balanceada con XLR de 3 pines para conectar a un sistema de refuerzo sonoro. Toma de la señal de mezcla del equipo.

### 6 MAIN MIX OUTPUT (UNBAL)

Salida de línea estéreo no balanceada con jacks de 6,3 mm para conectar a un sistema de refuerzo sonoro. Toma de la señal de mezcla del equipo.

### 7 MAIN INSERT

2 jacks estéreo de 6,3 mm para insertar la señal de un procesador externo de señal (compresor, puerta de ruido, ecualizador, etc.) en el canal estéreo de mezcla. Es necesario usar un cable especial (cable en Y, 1 jack estéreo a 2 jacks mono o XLR). La asignación de pines es: punta = envío, anillo = retorno, malla = masa.

### 8 DFX OUT

Jack estéreo de 6,3 mm para enviar la señal de efectos.

### 9 FOOT SW (DFX MUTE)

Jack de 6,3 mm para la conexión de un pedal (pulsador de pie) para silenciar o no el procesador interno de efectos de forma remota (el pedal es un accesorio opcional).

### 10 CTRL ROOM

Salida de línea no balanceada con jacks de 6,3 mm para conectar un monitor activo, por ejemplo. Es la señal de mezcla, o la señal de grupos 1-2 o 3-4 de la mesa de mezclas, o la señal PFL (seleccionable).

### 11 GROUP OUT 1-4

Salida de línea no balanceada con jacks de 6,3 mm para conectar a un sistema de refuerzo sonoro, por ejemplo. Es la señal de grupos 1 a 4 de la mesa de mezclas.



## 12 AUX SEND 1-4

Salida de línea mono no balanceada con jacks de 6,3 mm para enviar la señal a un procesador de efectos externo (POST fader) o un monitor activo de escenario (PRE fader).

## 13 INSERT CH1 - CH8

Jacks estéreo de 6,3 mm para insertar un equipo externo que procese la señal (compresor, puerta de ruido, etc.) en uno de los canales 1 a 8. Es necesario usar un cable especial (cable en Y, 1 jack estéreo a 2 jacks mono o XLR). La asignación de pines es: punta = envío, anillo = retorno, malla = masa.

## CANALES MONO 1-16

### 14 MIC (CANALES 1-16)

Entradas balanceadas de los canales 1 a 16 con XLR hembra de 3 pines para la conexión de micrófonos. Para los micrófonos de condensador se puede aplicar una alimentación fantasma de 48 V en el pin central de los XLR (3). Antes de conectar o desconectar un micrófono, sitúe al mínimo el control de ganancia (18) (girado completamente a la izquierda) y active la alimentación fantasma después de conectar un micrófono, o desactívela antes de desconectarlo.

### 15 ENTRADA DE LÍNEA LINE (CANALES 1-16)

Entradas balanceadas de los canales mono 1 a 16 con jack de 6,3 mm para la conexión de equipos reproductores de nivel de línea. Antes de conectar o desconectar el jack, sitúe al mínimo el control de ganancia (18) (girado completamente a la izquierda).

### 16 LOW CUT (CANALES 1-16)

Filtro paso altos para eliminar las señales de baja frecuencia no deseadas. Sobre todo con la voz y el canto, al activar la función LOW CUT (botón pulsado) es posible disminuir el ruido de baja frecuencia y así mejorar la inteligibilidad. La frecuencia de corte es 95 Hz.

### 17 HI-Z (CANALES 1-4)

Al pulsar este botón, los jacks de entrada de los canales 1 a 4 (CH1) pasan a alta impedancia. Esto permite emplearlo como canal de instrumentos para una guitarra o un bajo eléctrico, por ejemplo.

### 18 GAIN (CANALES 1-16)

Permite ajustar la preamplificación de la entrada de micrófono entre 0 y 50 dB, y la sensibilidad de la entrada de línea entre +15 y -35 dBu. Ajuste el control de ganancia de tal forma que el LED CLIP del canal correspondiente solo se ilumine brevemente en los picos de la señal entrante. Para que el LED CLIP no esté encendido de forma fija, disminuya la preamplificación o sensibilidad de entrada.

### 19 COMP (CANALES 1-8)

Compresor ajustable de forma continua de los canales 1 a 8. En función del ajuste, la señal se comprime más o menos, es decir, se reduce la dinámica de la señal (control girado completamente a la izquierda = compresor desactivado; control girado completamente a la derecha = máxima compresión). Al ir aumentando la compresión, el compresor va compensando automáticamente la pérdida de nivel. Por ejemplo, el compresor puede mejorar la señal vocal en la señal de mezcla.

### 20 LED COMP

El LED se ilumina al activar el compresor.

### 21 ECUALIZADOR HI (CANALES 1-16)

Control de agudos de los canales 1 a 16 (12 kHz, +/-15 dB). Girar a la izquierda para disminuir los agudos y a la derecha para realzarlos. En la posición central de reposo, el control está inactivo.

### 22 ECUALIZADOR MID (CANALES 1-16)

Controles de medios de los canales 1 a 16 (frecuencia ajustable, +/-15 dB). Girar a la izquierda para disminuir los medios y a la derecha para realzarlos. En la posición central de reposo, el control está inactivo.



### 23 ECUALIZADOR MID FREQ (CANALES 1-16)

Frecuencia de la banda de medios. Ajuste la frecuencia de 200 Hz a 8 kHz.

### 24 ECUALIZADOR LOW (CANALES 1-16)

Controles de graves de los canales 1 a 16 (80 Hz, +/-15 dB). Girar a la izquierda para disminuir los graves y a la derecha para realizarlos. En la posición central de reposo, el control está inactivo.

### 25 EQ ON/OFF (CANALES 1-16)

Botón para activar o desactivar el ecualizador (HI, MID y LOW). Si el botón está pulsado, se activará el ecualizador; en la posición sin pulsar, se desactivará el ecualizador.

### 26 AUX 1 + AUX 2 (CANALES 1-16)

Control de mezcla de la señal de los canales 1 a 16 con la de un procesador de efectos externo (envío de efecto, botón 27 en POST), o para enviar la señal a un monitor activo de escenario (envío a monitor, botón 27 en PRE). Use las salidas de línea AUX SEND 1 y 2 (12) para enviar la señal.

### 27 AUX 1 + AUX 2 PRE/POST (CANALES 1-16)

Si está utilizando AUX 1 o AUX 2 para enviar la señal a un procesador de efectos externo, sitúe el botón en la posición pulsada POST. La señal dependerá ahora del fader de canal (32). Para enviar la señal al monitor de escenario, sitúe el botón en la posición PRE (sin pulsar). La señal no dependerá ahora del fader de canal (32) y el volumen del monitor de escenario se podrá ajustar independientemente del nivel del canal.

### 28 AUX 3 POST (CANALES 1-16)

Control para mezclar la señal de los canales 1 a 16 con el procesador de efectos externo (envío de efecto postfader). Use la salida de línea AUX SEND 3 (12) para enviar la señal.

### 29 NIVEL DFX / AUX 4 POST (CANALES 1-16)

Control para mezclar la señal de los canales 1 a 16 con el procesador digital integrado (envío de efecto postfader). Use la salida de línea AUX SEND 4 (12) para enviar la señal a un procesador externo de efectos. Al ocupar el jack AUX SEND 4, se desactiva automáticamente el procesador interno de efectos y, por tanto, no se puede utilizar.

### 30 PAN (CANALES 1-16)

El control Panorama permite posicionar la señal de cada canal en el campo estéreo de la señal de mezcla (posición central = la señal se percibe en el centro del campo estéreo).

### 31 MUTE (CANALES 1-16)

Para silenciar un canal, pulse el botón MUTE del canal correspondiente. Al mismo tiempo, se iluminará el LED MUTE del botón. Al desactivar la función de silencio, el LED MUTE se apagará.

### 32 FADER (CANALES 1-16)

Fader de los canales 1 a 16. Deslice el fader hacia arriba para aumentar el nivel del canal, y hacia abajo para disminuirlo.

### 33 LED DE SEÑAL (CANALES 1-16)

El LED se ilumina si hay señal de audio en la entrada del canal (depende del nivel de entrada y de la preamplificación o sensibilidad de entrada GAIN).

### 34 LED CLIP (CANALES 1-16)

Si el LED CLIP de una entrada se ilumina de color rojo, el canal está saturando. Ajuste el control de ganancia (18) de tal forma que el LED CLIP solo se ilumine brevemente en los picos de la señal entrante. Para que el LED CLIP no esté encendido de forma fija, disminuya la preamplificación o sensibilidad de entrada, y si es necesario, baje el nivel del equipo reproductor.



**35 GR 1/2 (CANALES 1-16)**

Sitúe en la posición pulsada el botón GR 1/2 de un canal para añadirlo al grupo 1 de canales (PAN girado completamente a la izquierda), al grupo 2 de canales (PAN girado completamente a la derecha), o para enviar la misma señal a los grupos 1 y 2 a la vez (PAN en la posición intermedia). Además, se envía la señal de un grupo de canales a la salida de línea GROUP OUT 1/2. El nivel global de los grupos se ajusta mediante el fader GROUP 1/2 (104); si desea enviar la señal de audio del grupo al canal de mezcla MAIN MIX, deje pulsado el botón L-R (105).

**36 GR 3/4 (CANALES 1-16)**

Sitúe en la posición pulsada el botón GR 3/4 de un canal para añadirlo al grupo 3 de canales (PAN girado completamente a la izquierda), al grupo 4 de canales (PAN girado completamente a la derecha), o para enviar la misma señal a los grupos 3 y 4 a la vez (PAN en la posición intermedia). Además, se envía la señal de un grupo de canales a la salida de línea GROUP OUT 3/4. El nivel global de los grupos se ajusta mediante el fader GROUP 3/4 (106); si desea enviar la señal de audio del grupo al canal de mezcla MAIN MIX, deje pulsado el botón L-R (107).

**37 L-R (CANALES 1-16)**

Para enviar directamente un canal de entrada (canales 1 a 16) al canal de mezcla MAIN MIX, deje pulsado el botón de L-R del canal.

**38 PFL (CANALES 1-16)**

Pulse el botón PFL (Pre Fader Listen) de un canal, **primero**, para que a través de los cascos conectados a la salida de auriculares PHONES (82), nos llegue la señal de dicho canal independientemente de la posición del fader de canal (32) y, **segundo**, para realizar un ajuste preciso de la ganancia, ya que el nivel de la señal de entrada se mostrará en el vúmetro de 12 LED del canal de mezcla MAIN MIX. Al mismo tiempo, se iluminarán los LED PFL del canal y PFL del canal de mezcla MAIN MIX. Cuando el botón PFL vuelve a su posición original (sin pulsar), los LED PFL se apagarán.

## CANALES ESTÉREO 17/18 Y 19/20

### 39 MIC (CANALES 17/18 + 19/20)

Entradas balanceadas de los canales 17/18 y 19/20 con XLR hembra de 3 pines para la conexión de micrófonos. Los canales 17/18 y 19/20 pueden emplearse como mono o como estéreo (XLR y jack L = entrada mono; jack L y R = entrada estéreo). Para los micrófonos de condensador se puede aplicar una alimentación fantasma de 48 V en el pin central de los XLR (3). Antes de conectar o desconectar un micrófono, sitúe al mínimo el control de ganancia (41) (girado completamente a la izquierda) y active la alimentación fantasma después de conectar un micrófono, o desactívela antes de desconectarlo.

### 40 ENTRADA DE LÍNEA L/R (CANALES 17/18 + 19/20)

Entradas no balanceadas de los canales estéreo 17/18 y 19/20 con jack de 6,3 mm para la conexión de equipos reproductores de nivel de línea, como un teclado. Si solo se ocupa la entrada izquierda (L), el canal funcionará en mono.

### 41 GAIN (CANALES 17/18 + 19/20)

Permite ajustar la preamplificación de la entrada de micrófono entre 0 y 50 dB, y la sensibilidad de la entrada de línea entre +15 y -35 dBu. Ajuste el control de ganancia de tal forma que el LED CLIP del canal correspondiente solo se ilumine brevemente en los picos de la señal entrante. Para que el LED CLIP no esté encendido de forma fija, disminuya la preamplificación o sensibilidad de entrada, y si es necesario, baje el nivel del equipo reproductor.

### 42 ECUALIZADOR HI (CANALES 17/18 + 19/20)

Control de agudos de los canales 17/18 y 19/20 (12 kHz, +/-15 dB). Girar a la izquierda para disminuir los agudos y a la derecha para realzarlos. En la posición central de reposo, el control está inactivo.

### 42 ECUALIZADOR HI (CANALES 17/18 + 19/20)

Control de agudos de los canales 17/18 y 19/20 (12 kHz, +/-15 dB). Girar a la izquierda para disminuir los agudos y a la derecha para realzarlos. En la posición central de reposo, el control está inactivo.

### 43 ECUALIZADOR MID HI (CANALES 17/18 + 19/20)

Controles de medios altos de los canales 17/18 y 19/20 (3 kHz, +/-15 dB). Girar a la izquierda para disminuir los medios altos y a la derecha para realzarlos. En la posición central de reposo, el control está inactivo.

### 44 ECUALIZADOR MID LOW (CANALES 17/18 + 19/20)

Controles de medios bajos de los canales 17/18 y 19/20 (500 Hz, +/-15 dB). Girar a la izquierda para disminuir los medios bajos y a la derecha para realzarlos. En la posición central de reposo, el control está inactivo.

### 45 ECUALIZADOR LOW (CANALES 17/18 + 19/20)

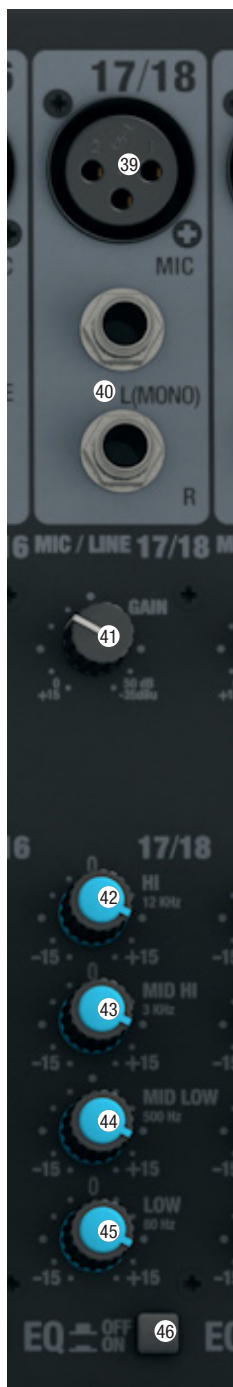
Control de graves de los canales 17/18 y 19/20 (80 Hz, +/-15 dB). Girar a la izquierda para disminuir los graves y a la derecha para realzarlos. En la posición central de reposo, el control está inactivo.

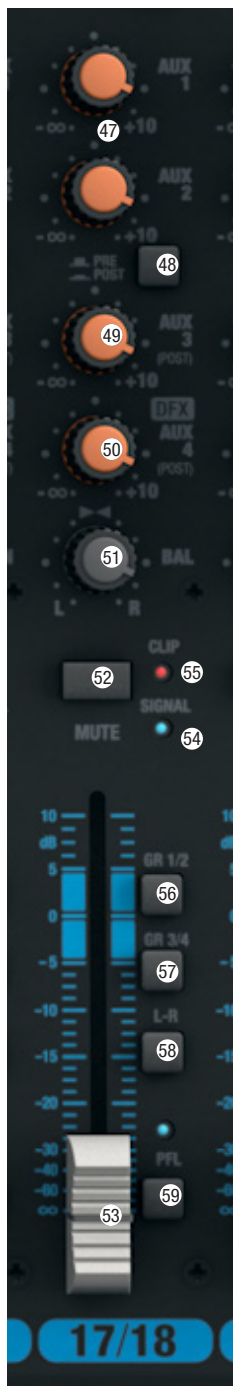
### 46 EQ ON/OFF (CANALES 17/18 + 19/20)

Botón para activar o desactivar el ecualizador (HI, MID HI, MID LOW y LOW). Si el botón está pulsado, se activará el ecualizador; en la posición sin pulsar, se desactivará el ecualizador.

### 47 AUX 1 + AUX 2 (CANALES 17/18 + 19/20)

Control de mezcla de la señal de los canales 17/18 y 19/20 con la de un procesador de efectos externo (envío de efecto, botón 48 en POST), o para enviar la señal a un monitor activo de escenario (envío a monitor, botón 48 en PRE). Use las salidas de línea AUX SEND 1 y 2 (12) para enviar la señal.





#### 48 AUX 1 + AUX 2 PRE/POST (CANALES 17/18 + 19/20)

Si está utilizando AUX 1 o AUX 2 para enviar la señal a un procesador de efectos externo, sitúe el botón en la posición pulsada POST. La señal dependerá ahora del fader de canal (53). Para enviar la señal al monitor de escenario, sitúe el botón en la posición PRE (sin pulsar). La señal no dependerá ahora del fader de canal (53) y el volumen del monitor de escenario se podrá ajustar independientemente del nivel del canal.

#### 49 AUX 3 POST (CANALES 17/18 + 19/20)

Control para mezclar la señal de los canales 17/18 y 19/20 con el procesador de efectos externo (envío de efecto postfader). Use la salida de línea AUX SEND 3 (12) para enviar la señal.

#### 50 NIVEL DFX / AUX 4 POST (CANALES 17/18 + 19/20)

Control para mezclar la señal de los canales 17/18 y 19/20 con el procesador digital integrado (envío de efecto postfader). Use la salida de línea AUX SEND 4 (12) para enviar la señal a un procesador externo de efectos. Al ocupar el jack AUX SEND 4, se desactiva automáticamente el procesador interno de efectos y, por tanto, no se puede utilizar.

#### 51 BAL (CANALES 17/18 + 19/20)

Este control BALANCE ajusta el balance de nivel entre los canales izquierdo y derecho de la señal estéreo. Si solo se ocupa el XLR o el jack izquierdo L (MONO) de la entrada de línea de los canales 17/18 y 19/20, este control funcionará como un Panorama.

#### 52 MUTE (CANALES 17/18 + 19/20)

Para silenciar un canal, pulse el botón MUTE del canal correspondiente. Al mismo tiempo, se iluminará el LED MUTE del botón. Al desactivar la función de silencio, el LED MUTE se apagará.

#### 53 FADER (CANALES 17/18 + 19/20)

Fader de los canales 17/18 y 19/20. Deslice el fader hacia arriba para aumentar el nivel del canal, y hacia abajo para disminuirlo.

#### 54 LED DE SEÑAL (CANALES 17/18 + 19/20)

El LED se ilumina si hay señal de audio en la entrada del canal (depende del nivel de entrada y de la preamplificación o sensibilidad de entrada GAIN).

#### 55 LED CLIP (CANALES 17/18 + 19/20)

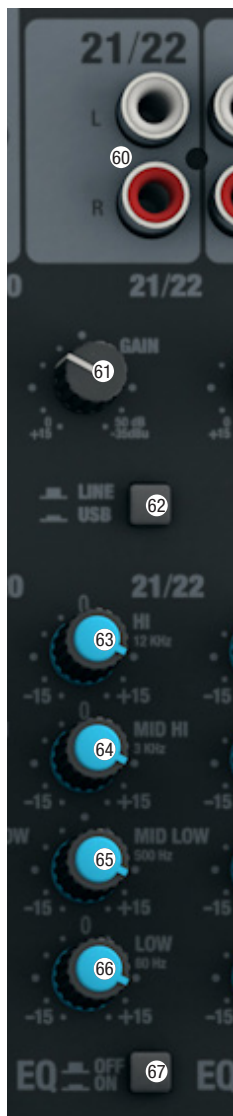
Si el LED CLIP de una entrada se ilumina de color rojo, el canal está saturando. Ajuste el control de ganancia (41) de tal forma que el LED CLIP solo se ilumine brevemente en los picos de la señal entrante. Para que el LED CLIP no esté encendido de forma fija, disminuya la preamplificación o sensibilidad de entrada, y si es necesario, baje el nivel del equipo reproductor.

#### 56 GR 1/2 (CANALES 17/18 + 19/20)

Sitúe en la posición pulsada el botón GR 1/2 de un canal para añadirlo al grupo 1 de canales (BAL girado completamente a la izquierda), al grupo 2 de canales (BAL girado completamente a la derecha), o para enviar la misma señal a los grupos 1 y 2 a la vez (BAL en la posición intermedia). Además, se envía la señal de un grupo de canales a la salida de línea GROUP OUT 1/2. El nivel global de los grupos se ajusta mediante el fader GROUP 1/2 (104); si desea enviar la señal de audio del grupo al canal de mezcla MAIN MIX, deje pulsado el botón L-R (105).

#### 57 GR 3/4 (CANALES 17/18 + 19/20)

Sitúe en la posición pulsada el botón GR 3/4 de un canal para añadirlo al grupo 3 de canales (BAL girado completamente a la izquierda), al grupo 4 de canales (BAL girado completamente a la derecha), o para enviar la misma señal a los grupos 3 y 4 a la vez (BAL en la posición intermedia). Además, se envía la señal de un grupo de canales a la salida de línea GROUP OUT 3/4. El nivel global de los grupos se ajusta mediante el fader GROUP 3/4 (106); si desea enviar la señal de audio del grupo al canal de mezcla MAIN MIX, deje pulsado el botón L-R (107).



### 58 L-R (CANALES 17/18 + 19/20)

Para enviar directamente un canal de entrada (canales 17/18 y 19/20) al canal de mezcla MAIN MIX, deje pulsado el botón de L-R del canal.

### 59 PFL (CANALES 17/18 + 19/20)

Pulse el botón PFL (Pre Fader Listen) de un canal, **primero**, para que a través de los cascos conectados a la salida de auriculares PHONES (82), nos llegue la señal de dicho canal independientemente de la posición del fader de canal (53) y, **segundo**, para realizar un ajuste preciso del a ganancia, ya que el nivel de la señal de entrada se mostrará en el vumetro de 12 LED del canal de mezcla MAIN MIX. Al mismo tiempo, se iluminarán los LED PFL del canal y PFL del canal de mezcla MAIN MIX. Cuando el botón PFL vuelve a su posición original (sin pulsar), los LED PFL se apagarán.

## CANALES ESTÉREO 21/22 Y 23/24

### 60 ENTRADA DE LÍNEA L/R (CANALES 21/22 + 23/24)

Entrada de línea no balanceada L y R por RCA.

### 61 GAIN (CANALES 21/22 + 23/24)

Permite ajustar la ganancia de la entrada de línea, de +15 a -35 dBu. Ajuste el control de ganancia de tal forma que el LED CLIP del canal correspondiente solo se ilumine brevemente en los picos de la señal entrante. Para que el LED CLIP no esté encendido de forma fija, disminuya la sensibilidad de entrada y, si es necesario, baje el nivel del equipo reproductor.

### 62 LINE/USB 21/22

Conmuta la fuente de señal para el canal estéreo 21/22. En la posición sin pulsar se seleccionan los conectores RCA como fuente de señal, mientras que en la posición pulsada se selecciona el puerto USB del panel posterior de la mesa de mezclas.

### 63 ECUALIZADOR HI (CANALES 21/22 + 23/24)

Control de agudos de los canales 21/22 y 23/24 (12 kHz, +/-15 dB). Girar a la izquierda para disminuir los agudos y a la derecha para realzarlos. En la posición central de reposo, el control está inactivo.

### 64 ECUALIZADOR MID HI (CANALES 21/22 + 23/24)

Controles de medios altos de los canales 21/22 y 23/24 (3 kHz, +/-15 dB). Girar a la izquierda para disminuir los medios altos y a la derecha para realzarlos. En la posición central de reposo, el control está inactivo.

### 65 ECUALIZADOR MID LOW (CANALES 21/22 + 23/24)

Controles de medios bajos de los canales 21/22 y 23/24 (500 Hz, +/-15 dB). Girar a la izquierda para disminuir los medios bajos y a la derecha para realzarlos. En la posición central de reposo, el control está inactivo.

### 66 ECUALIZADOR LOW (CANALES 21/22 + 23/24)

Control de graves de los canales 21/22 y 23/24 (80 Hz, +/-15 dB). Girar a la izquierda para disminuir los graves y a la derecha para realzarlos. En la posición central de reposo, el control está inactivo.

### 67 EQ ON/OFF (CANALES 21/22 + 23/24)

Botón para activar o desactivar el ecualizador (HI, MID HI, MID LOW y LOW). Si el botón está pulsado, se activará el ecualizador; en la posición sin pulsar, se desactivará el ecualizador.

### 68 AUX 1 + AUX 2 (CANALES 21/22 + 23/24)

Control de mezcla de la señal de los canales 21/22 y 23/24 con la de un procesador de efectos externo (envío de efecto, botón 69 en POST), o para enviar la señal a un monitor activo de escenario (envío a monitor, botón 69 en PRE). Use las salidas de línea AUX SEND 1 y 2 (12) para enviar la señal.



### 69 AUX 1 + AUX 2 PRE/POST (CANALES 21/22 + 23/24)

Si está utilizando AUX 1 o AUX 2 para enviar la señal a un procesador de efectos externo, sitúe el botón en la posición pulsada POST. La señal dependerá ahora del fader de canal (74). Para enviar la señal al monitor de escenario, sitúe el botón en la posición PRE (sin pulsar). La señal no dependerá ahora del fader de canal (74) y el volumen del monitor de escenario se podrá ajustar independientemente del nivel del canal.

### 70 AUX 3 POST (CANALES 21/22 + 23/24)

Control para mezclar la señal de los canales 21/22 y 23/24 con el procesador de efectos externo (envío de efecto postfader). Use la salida de línea AUX SEND 3 (12) para enviar la señal.

### 71 NIVEL DFX / AUX 4 POST (CANALES 21/22 + 23/24)

Control para mezclar la señal de los canales 21/22 y 23/24 con el procesador digital integrado (envío de efecto postfader). Use la salida de línea AUX SEND 4 (12) para enviar la señal a un procesador externo de efectos. Al ocupar el jack AUX SEND 4, se desactiva automáticamente el procesador interno de efectos y, por tanto, no se puede utilizar.

### 72 BAL (CANALES 21/22 + 23/24)

Este control BALANCE ajusta el balance de nivel entre los canales izquierdo y derecho de la señal estéreo.

### 73 MUTE (CANALES 21/22 + 23/24)

Para silenciar un canal, pulse el botón MUTE del canal correspondiente. Al mismo tiempo, se iluminará el LED MUTE del botón. Al desactivar la función de silencio, el LED MUTE se apagará.

### 74 FADER (CANALES 21/22 + 23/24)

Fader de los canales 21/22 y 23/24. Deslice el fader hacia arriba para aumentar el nivel del canal, y hacia abajo para disminuirlo.

### 75 LED DE SEÑAL (CANALES 21/22 + 23/24)

El LED se ilumina si hay señal de audio en la entrada del canal (depende del nivel de entrada y de la preamplificación o sensibilidad de entrada GAIN).

### 76 LED CLIP (CANALES 21/22 + 23/24)

Si el LED CLIP de una entrada se ilumina de color rojo, el canal está saturando. Ajuste el control de ganancia (61) de tal forma que el LED CLIP solo se ilumine brevemente en los picos de la señal entrante. Para que el LED CLIP no esté encendido de forma fija, disminuya la preamplificación o sensibilidad de entrada, y si es necesario, baje el nivel del equipo reproductor.

### 77 GR 1/2 (CANALES 21/22 + 23/24)

Sitúe en la posición pulsada el botón GR 1/2 de un canal para añadirlo al grupo 1 de canales (BAL girado completamente a la izquierda), al grupo 2 de canales (BAL girado completamente a la derecha), o para enviar la misma señal a los grupos 1 y 2 a la vez (BAL en la posición intermedia). Además, se envía la señal de un grupo de canales a la salida de línea GROUP OUT 1/2. El nivel global de los grupos se ajusta mediante el fader GROUP 1/2 (104); si desea enviar la señal de audio del grupo al canal de mezcla MAIN MIX, deje pulsado el botón L-R (105).

### 78 GR 3/4 (CANALES 21/22 + 23/24)

Sitúe en la posición pulsada el botón GR 3/4 de un canal para añadirlo al grupo 3 de canales (BAL girado completamente a la izquierda), al grupo 4 de canales (BAL girado completamente a la derecha), o para enviar la misma señal a los grupos 3 y 4 a la vez (BAL en la posición intermedia). Además, se envía la señal de un grupo de canales a la salida de línea GROUP OUT 3/4. El nivel global de los grupos se ajusta mediante el fader GROUP 3/4 (106); si desea enviar la señal de audio del grupo al canal de mezcla MAIN MIX, deje pulsado el botón L-R (107).



### 79 L-R (CANALES 21/22 + 23/24)

Para enviar directamente un canal de entrada (canales 21/22 y 23/24) al canal de mezcla MAIN MIX, deje pulsado el botón de L-R del canal.

### 80 PFL (CANALES 21/22 + 23/24)

Pulse el botón PFL (Pre Fader Listen) de un canal, **primero**, para que a través de los cascos conectados a la salida de auriculares PHONES (82) nos llegue la señal de dicho canal independientemente de la posición del fader de canal (74) y, **segundo**, para realizar un ajuste preciso de la ganancia, ya que el nivel de la señal de entrada se mostrará en el vúmetro de 12 LED del canal de mezcla MAIN MIX (mediante el control GAIN correspondiente, reduzca el nivel de la señal de entrada cuando se ilumine el LED CLIP). Al mismo tiempo, se iluminarán los LED PFL del canal y PFL del canal de mezcla MAIN MIX. Cuando el botón PFL vuelve a su posición original (sin pulsar), los LED PFL se apagarán.

## SECCIÓN MASTER

### 81 POWER LAMP

Conector USB de tipo A para conectar una lámpara. Asegúrese de que coinciden las especificaciones del conector y la lámpara (5 VDC, 500 mA máximo).

### 82 SALIDA DE AURICULARES

Jack estéreo de 6,3 mm para conectar los auriculares. En este conector se pueden monitorar varias señales:

- A. Botón 100 (CTRL ROOM SOURCE MAIN/GR) sin pulsar y botón PFL sin pulsar: señal de mezcla MAIN MIX.
- B. Botón 100 pulsado y botón PFL sin pulsar: señal de grupos GROUP GR 1/2 o GR 3/4 (según el botón 101 GR 1/2 / GR 3/4).
- C. Uno o varios botones PFL pulsados de los canales de entrada: escucha prefader del o los canales correspondientes con toma antes del fader de canal.

### 83 STEREO GRAPHIC EQ

Ecuualizador gráfico de 7 bandas del canal de mezcla MAIN MIX.

### 84 EQ ON/OFF

Botón para activar o desactivar el ecualizador (83). Si el botón está pulsado, se activará el ecualizador; en la posición sin pulsar, se desactivará el ecualizador.

### 85 LED +48V

Si está activada la alimentación fantasma de la mesa de mezclas, se iluminará el LED +48V (conmutador 3 del panel posterior).

### 86 LED POWER

El LED POWER se ilumina cuando la mesa de mezclas está encendida y enchufada correctamente a la red eléctrica.

### 87 PANTALLA DFX PRESETS

Pantalla LED de 2 dígitos que indica el número de preset (00 - 99).

### 88 DFX PRESETS (PUSH)

Control giratorio para seleccionar y activar los presets. Gire el control para seleccionar un preset y pulse el control para activarlo.

## 89 DFX PRESETS LIST

Lista de los efectos digitales disponibles.

## 90 LED PEAK DFX

Si el LED PEAK de una entrada se ilumina de color rojo, la entrada del procesador interno de efectos está saturando. Ajuste el control de nivel de envío de efecto DFX SEND AUX 4 (94) de tal forma que el LED PEAK solo se ilumine brevemente en los picos de la señal entrante.

## 91 DFX MUTE

Para silenciar el procesador interno de efectos, pulse brevemente el botón MUTE DFX; pulse de nuevo para desactivar la función de silencio. Si el procesador de efectos está desactivado, el LED PEAK (90) se iluminará de forma continua.

## 92 SEND AUX 1 + AUX 2

Control de nivel general de la señal regulada por los controles AUX 1 y AUX 2 de los canales de entrada 1 a 23/24.

## 93 SEND AUX 3

Control de nivel general de la señal regulada por los controles AUX 3 de los canales de entrada 1 a 23/24.

## 94 SEND AUX 4 / DFX

Control de nivel general de la señal regulada por los controles AUX 4 / DFX de los canales de entrada 1 a 23/24 (procesador interno o externo de efectos).

## 95 DFX TO AUX 1 + AUX 2

Control de nivel para mezclar la señal de efecto del procesador interno de efectos con los buses AUX 1 y AUX 2.

## 96 DFX OUT

Control de nivel de la señal de envío en las salidas DFX OUT.

## 97 DFX TO MAIN

Control de nivel para mezclar la señal de efecto del procesador interno de efectos con el canal de mezcla MAIN MIX.

## 98 OUTPUT LEVEL

Doble vúmetro LED de 12 segmentos que muestra el nivel del canal estéreo de mezcla MAIN MIX y que permite realizar un ajuste preciso de la ganancia, ya que el nivel de la señal de entrada se monitoriza en el vúmetro de LED cuando se pulsa el botón PFL del canal correspondiente. Para evitar distorsiones, en cuanto se ilumine el LED CLIP de color rojo, reduzca el nivel de salida con el fader MAIN MIX (110), o bien, reduzca el nivel de la señal de entrada mediante el control de ganancia GAIN correspondiente.

## 99 LED PFL

El LED PFL se ilumina cuando hay pulsados uno o varios botones PFL de los canales de entrada 1 a 23/24.

## 100 MAIN / GR (CTRL ROOM SOURCE)

Botón para seleccionar la fuente de señal para la salida de monitorado de sala CTRL ROOM (10) y de auriculares (82). En la posición sin pulsar, se envía la señal de mezcla MAIN MIX, mientras que en la posición pulsada se envía la señal de grupos GR 1/2 o GR 3/4, en función del botón GR 1/2 / GR 3/4 (101).

## 101 GR 1/2 / GR 3/4 (CTRL ROOM SOURCE)

Si el botón MAIN / GR de la sección CTRL ROOM SOURCE (100) está pulsado, se elige si se envía la señal de grupos GR 1/2 o la GR 3/4 (con el botón sin pulsar = GR 1/2, botón pulsado = GR 3/4).

## 102 NIVEL CTRL ROOM

Control de volumen para la salida de línea estéreo de monitorado de sala CTRL ROOM (10). Antes de encender el altavoz de monitorado que haya conectado, sitúe este control al mínimo.



### 103 NIVEL DE AURICULARES

Control de volumen para los auriculares (82). Emplee unos auriculares con una impedancia mínima de 30 ohmios y asegúrese de mantener el volumen en un nivel adecuado que evite daños auditivos debido a niveles sonoros altos. Antes de conectar los auriculares, sitúe este control al mínimo.

### 104 GROUP 1/2

Fader para las salidas de línea GROUP OUT 1 y 2 (11) y, si el botón GROUP 1/2 L-R está pulsado (105), para la mezcla de la señal de grupos GROUP 1/2 con el canal de mezcla MAIN MIX. Antes de encender el sistema de refuerzo sonoro que haya conectado, sitúe este fader al mínimo.

### 105 L-R (GROUP 1/2)

Botón para enviar la señal de grupos GROUP 1/2 al canal de mezcla MAIN MIX (posición pulsada).

### 106 GROUP 3/4

Fader para las salidas de línea GROUP OUT 3 y 4 (11) y, si el botón GROUP 3/4 L-R está pulsado (107), para la mezcla de la señal de grupos GROUP 3/4 con el canal de mezcla MAIN MIX. Antes de encender el sistema de refuerzo sonoro que haya conectado, sitúe este fader al mínimo.

### 107 L-R (GROUP 3/4)

Botón para enviar la señal de grupos GROUP 3/4 al canal de mezcla MAIN MIX (posición pulsada).

### 108 MUTE (GROUP 1/2)

Para silenciar la señal de grupos GROUP 1/2, deje pulsado este botón. Al mismo tiempo, se iluminará el LED MUTE del botón. Al desactivar la función de silencio, el LED MUTE se apagará.

### 109 MUTE (GROUP 3/4)

Para silenciar la señal de grupos GROUP 3/4, deje pulsado este botón. Al mismo tiempo, se iluminará el LED MUTE del botón. Al desactivar la función de silencio, el LED MUTE se apagará.

### 110 MAIN MIX

Fader para las salidas de línea estéreo MAIN MIX OUTPUT (5) y (6). Deslice el fader hacia arriba para aumentar el nivel, y hacia abajo para disminuirlo. Antes de encender el sistema de refuerzo sonoro que haya conectado, sitúe este fader al mínimo.

### 111 MUTE (MAIN MIX)

Para silenciar la señal de mezcla MAIN MIX, deje pulsado este botón. Al mismo tiempo, se iluminará el LED MUTE del botón. Al desactivar la función de silencio, el LED MUTE se apagará.



## INSTALACIÓN DEL PUERTO USB

### Instalación en sistemas operativos Windows (Windows XP® o superior):

Para la instalación no es necesario descargar ningún controlador en una unidad de almacenamiento externo. Conecte la mesa de mezclas mediante el cable USB suministrado a un puerto USB 2.0 del ordenador. Casi siempre, la instalación del software se realizará automáticamente. Si es necesario, reinicie el ordenador. Es posible que se abra un cuadro de diálogo (Instalación de software del dispositivo) solicitándole que instale el software USB Audio CODEC. Acepte dicho cuadro de diálogo. En el «Administrador de dispositivos» de su sistema operativo, el mezclador se mostrará en la rama «Controladoras de sonido y vídeo y dispositivos de juego» como «USB Audio CODEC» o «Dispositivo de audio USB», y ya podrá usarlo. Dependiendo del software de grabación empleado, puede ser necesario seleccionar el mezclador en el panel de control «Sonido» («Panel de control»→«Hardware y sonido»→«Sonido») como un dispositivo de grabación o reproducción.

### Instalación en sistemas operativos Apple (Mac OS X® 10.5 o superior):

Para la instalación no es necesario descargar ningún controlador en una unidad de almacenamiento externo. Conecte la mesa de mezclas mediante el cable USB suministrado a un puerto USB 2.0 del ordenador. La instalación del software se realizará automáticamente. Dependiendo del software de grabación empleado, puede ser necesario seleccionar el mezclador (USB Audio CODEC) en el panel de control «Sonido» («Preferencias del sistema»→«Sonido») como un dispositivo de entrada o salida.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Nombre del modelo:	LDVIBZ24DC
Tipo de producto:	Mesa de mezclas analógica
Tipo:	Grabación en directos/casa
Número de canales:	24
Canales mono:	
Canales de entrada mono de micro/línea:	16
Conectores de entrada mono de micro/línea:	Jack estéreo de 6,3 mm, XLR
Tipo de entrada mono de micro:	Balanceada electrónicamente, tecnología discreta
Respuesta en frecuencia de la entrada mono de micro:	10 - 45.000 Hz
Ganancia de la entrada mono de micro:	50 dB
Diafonía entre canales:	90 dB
THD de la entrada mono de micro:	0,0058%
Impedancia de la entrada mono de micro:	4 Kohmios
Relación señal/ruido de la entrada mono de micro:	113 dB
Tipo de entrada mono de línea:	
Ganancia de la entrada mono de línea:	50 dB
THD de la entrada mono de línea:	0,0045%
Impedancia de la entrada mono de línea:	21 Kohmios
Relación señal/ruido de la entrada mono de línea:	116 dB
Ecuador de agudos del canal mono:	+/-15 dB a 12 kHz
Ecuador de medios del canal mono:	+/-15 dB (200 Hz - 8 kHz)
Ecuador de graves del canal mono:	+/-15 dB a 80 Hz
Canal Insert:	Canales 1 a 8
Conectores del canal Insert:	Jack estéreo de 6,3 mm (PUNTA = envío, ANILLO = retorno)
Alimentación fantasma:	+48 VDC conmutables en XLR de entrada
Filtro paso altos:	95 Hz
Hi-Z:	Jack de los canales de entrada 1 - 4, conmutables (> 50 Kohmios)
Compresor:	Canales 1 a 8
Controles de canales 1 - 16:	Gain, Low Cut, High-Z (canales 1 - 4), compresor (canales 1 - 8), EQ Hi, EQ Mid, EQ Mid Freq, EQ Low, EQ on/off, DFX, AUX Send 1-2 pre (AUX 2 conmutable pre/post), AUX Send 3-4 post, Mute de canal, botones de envío de fader (Group 1/2, Group 3/4, Main L+R), Pan/Bal, fader de canales, botón PFL

**Canales estéreo:**

Canales de entrada estéreo de línea:	4
Conectores de entrada estéreo de línea:	2 jacks estéreo de 6,3 mm (L mono, R), 2 RCA (Cinch)
Tipo de entrada estéreo de línea:	No balanceada
Conector de USB IN/OUT:	USB tipo B (canales 21/22)
Respuesta en frecuencia de la entrada estéreo de línea:	10 - 45.000 Hz
Ganancia de la entrada estéreo de línea:	50 dB
Diafonía entre canales:	62 dB
THD de la entrada estéreo de línea:	0,0045%
Impedancia de la entrada estéreo de línea:	3,7 Kohmios
Relación señal/ruido de la entrada estéreo de línea:	116 dB
Ecuador de agudos del canal estéreo:	+/-15 dB a 12 kHz
Ecuador de medios altos del canal estéreo:	+/-15 dB a 3 kHz
Ecuador de medios bajos del canal estéreo:	+/-15 dB a 500 Hz
Ecuador de graves del canal estéreo:	+/-15 dB a 80 Hz
Controles de canales 17/18 - 23/24:	Gain, botón LINE/USB (canales 21/22), EQ Hi, EQ Mid, EQ Mid Freq, EQ Low, EQ on/off, DFX, AUX Send 1-2 pre (AUX 2 conmutable pre/post), AUX Send 3-4 post, Mute de canal, botones de envío de fader (Group 1/2, Group 3/4, Main L+R), Bal, fader de canales, botón PFL

**Sección master:**

Canales de envío de efecto/AUX:	4
Conectores de envío de efecto/AUX:	4 jacks estéreo de 6,3 mm, no balanceado
Salidas estéreo principales balanceadas:	2
Conectores de salida estéreo principal balanceada/no balanceada:	2 jacks estéreo de 6,3 mm, 2 XLR macho
Impedancia de la salida estéreo principal balanceada:	120 ohmios
Nivel máximo de la salida estéreo principal balanceada (no balanceada):	22 dBu (20 dBV)
Salidas estéreo de monitorado:	1
Conectores de salida estéreo de monitorado:	2 jacks de 6,3 mm
Salidas de grupos (GR OUT):	4
Conectores de salida de grupos:	4 jacks de 6,3 mm
Salida de auriculares:	1
Conectores de salida para auriculares:	Jack estéreo de 6,3 mm
Impedancia mínima de auriculares:	30 ohmios
Procesador de efectos digital:	Sí
Efectos preprogramados:	100
Conector para pedal DFX MUTE:	Jack de 6,3 mm (el pedal es un accesorio opcional)
Controles de la sección master:	Ecuador gráfico de 7 bandas, EQ On/Off, DFX Presets, DFX Mute, AUX/DFX Send 1 - 4, DFX to Main, DFX to Aux, Phones, CTRL, botón GROUP to Main, alimentación fantasma de +48V, fader MAIN MIX, fader Group, LED Power, CTRL Room Source MAIN/GR, GR 1/2 - GR 3/4, Group Mute, Main Mute



**Especificaciones generales:**

Indicadores:	LED de picos, señal y PFL en cada canal, picos en la sección de efectos, encendido, alimentación fantasma, Mute, pantalla LED DFX, vúmetro doble de 12 segmentos
Conector para la lámpara:	USB-A, 5 VDC, 500 mA máx.
USB IN/OUT:	USB 2.0, conversor Delta-Sigma de 16 bits D/A: 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz A/D: 8 kHz, 11,025 kHz, 16 kHz, 22,05 kHz, 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz
Conexión de alimentación eléctrica:	IEC
Alimentación eléctrica:	100 - 240 VAC, 50/60 Hz
Consumo (máx.):	70 W
Fusible:	T1,6AL / 250V
Rango de temperatura operativa:	0 a +45 °C
Rango de humedad operativa:	10% - 80% relativa, sin condensación
Ancho:	712 mm
Altura:	80 mm
Fondo:	425 mm
Peso:	9,36 kg

**DECLARACIÓN DEL FABRICANTE****GARANTÍA DEL FABRICANTE Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Consulte nuestras condiciones de garantía y limitaciones de responsabilidad en: <http://www.adamhall.com/media/shop/downloads/documents/manufacturersdeclarations.pdf>. En caso de necesitar servicio técnico, póngase en contacto con Adam Hall GmbH, Daimlerstraße 9, 61267 Neu Anspach (Alemania); correo electrónico [Info@adamhall.com](mailto:Info@adamhall.com); +49 (0)6081 / 9419-0. Puede solicitar la declaración de conformidad enviando un mensaje a [info@adamhall.com](mailto:info@adamhall.com).

**ELIMINACIÓN CORRECTA DE ESTE PRODUCTO**

 (Aplicable en la Unión Europea y en los países europeos que dispongan de un sistema de recogida selectiva) El símbolo que aparece  sobre el producto o en la documentación adjunta indica que al final de la vida útil del equipo, no deberá desecharlo con los demás residuos domésticos, con el fin de evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud humana debidos al vertido incontrolado de desechos. La recogida selectiva ayuda a su posterior reciclaje y fomenta la reutilización sostenible de los componentes de este equipo. Si es un particular, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió este producto, o con el ayuntamiento, para informarse sobre el reciclaje adecuado de este equipo. Si es una empresa, póngase en contacto con su proveedor para informarse sobre los términos y condiciones de su contrato de compra-venta. Este producto no debe mezclarse con otros residuos industriales.

## GRATULUJEMY WYBORU!

Tu urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane przy zastosowaniu najwyższych kryteriów jakościowych w celu zapewnienia wieloletniej bezawaryjnej eksploatacji. Firma LD Systems gwarantuje tu swoją marką i wieloletnim doświadczeniem w wytwarzaniu wysokiej jakości produktów audio. Proszę starannie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, aby móc jak najszybciej zacząć użytkować ten produkt marki LD Systems.

Dalsze informacje na temat firmy **LD SYSTEMS** dostępne są na naszej stronie internetowej [WWW.LD-SYSTEMS.COM](http://WWW.LD-SYSTEMS.COM)

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

1. Należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję.
2. Wszystkie informacje i instrukcje przechowywać w bezpiecznym miejscu.
3. Należy przestrzegać zaleceń.
4. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek ostrzegawczych. Nie wolno usuwać wskazówek bezpieczeństwa ani innych informacji znajdujących się na urządzeniu.
5. Używać urządzenia wyłącznie w sposób zgodny z jego przeznaczeniem.
6. Stosować wyłącznie stabilne i pasujące statywy, ew. elementy mocujące (w przypadku instalacji stałych). Należy zadbać o prawidłową instalację uchwytów ściennych i ich odpowiednie zabezpieczenie. Zapewnić bezpieczną instalację urządzenia i upewnić się, że urządzenie nie spadnie.
7. Podczas instalacji przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów bezpieczeństwa.
8. Urządzenie instalować i eksploatować z dala od grzejników, zasobników ciepła, pieców i innych źródeł ciepła. Zadbać o zainstalowanie urządzenia w taki sposób, aby zawsze było ono wystarczająco chłodzone i nie mogło ulec przegrzaniu.
9. Nie umieszczać na urządzeniu źródeł zapłonu, takich jak np. palące się świece.
10. Nie wolno blokować szczelin wentylacyjnych.
11. Urządzenie zostało zaprojektowane wyłącznie do użytku w pomieszczeniach. Nie używać urządzenia w bezpośrednim sąsiedztwie wody (nie dotyczy specjalnych urządzeń do stosowania na zewnątrz – w takim przypadku należy przestrzegać podanych poniżej wskazówek specjalnych). Urządzenie nie może mieć kontaktu z palnymi materiałami, płynami ani gazami.
12. Zabezpieczyć urządzenie przed wniknięciem kapiącej lub pryskającej wody. Nie wolno stawiać na urządzeniu pojemników napełnionych płynami, takich jak wazony czy naczynia z pićm.
13. Należy zadbać o to, aby do urządzenia nie wpadały żadne przedmioty.
14. Urządzenie można eksploatować tylko przy użyciu akcesoriów zalecanych i przewidzianych przez producenta.
15. Nie otwierać urządzenia ani nie dokonywać w nim zmian.
16. Po podłączeniu urządzenia sprawdzić wszystkie ciągi kablowe, aby zapobiec szkodom lub wypadkom np. w wyniku potknięcia.
17. Podczas transportu zadbać o to, aby urządzenie nie upadło, gdyż może to spowodować uszkodzenie mienia i obrażenia ciała.
18. Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo, do jego wnętrza dostały się płyny lub przedmioty lub jeśli urządzenie zostało uszkodzone w inny sposób, należy je natychmiast wyłączyć i odłączyć od gniazda sieciowego (jeśli urządzenie jest aktywne). Naprawę takiego urządzenia może wykonać tylko autoryzowany personel specjalistyczny.
19. Do czyszczenia urządzenia stosować suchą ściereczkę.
20. Przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów dotyczących usuwania odpadów. Podczas utylizacji opakowania oddzielić tworzywo sztuczne od papieru i tektury.
21. Worki z tworzywa sztucznego należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

## DOTYCZY URZĄDZEŃ Z ZASILANIEM SIECIOWYM:

22. UWAGA: jeśli kabel sieciowy urządzenia jest wyposażony w zestyk ochronny, należy go podłączyć do gniazda z przewodem uziemiającym. Nigdy nie wolno dezaktywować przewodu uziemiającego kabla sieciowego.
23. Nie włączać urządzenia bezpośrednio po narażeniu go na silne wahania temperatury (np. po transporcie). Wilgoć i skropliny mogą uszkodzić urządzenie. Włączyć urządzenie dopiero wtedy, gdy osiągnie temperaturę pokojową.
24. Przed podłączeniem urządzenia do gniazda elektrycznego należy sprawdzić, czy napięcie i częstotliwość sieci elektrycznej odpowiada wartościom podanym na urządzeniu. Jeśli urządzenie jest wyposażone w przełącznik napięcia, należy podłączyć je do gniazda tylko wówczas, gdy wartości urządzenia odpowiadają wartościom sieci elektrycznej. Jeśli dołączony kabel sieciowy lub dołączony adapter sieciowy nie pasuje do gniazda elektrycznego, należy skontaktować się z elektrykiem.
25. Nie stawiać na kablu sieciowym. Należy zadbać o to, aby kable przewodzące napięcie nie były zagięte przy gnieździe sieciowym, przy adapterze sieciowym ani przy gnieździe urządzenia.
26. Przy podłączaniu urządzenia zawsze należy zadbać o to, aby kabel sieciowy lub adapter sieciowy był zawsze łatwo dostępny. Odłączyć urządzenie od źródła zasilania, gdy nie jest ono używane lub gdy ma zostać poddane czyszczeniu. Zawsze należy wyjmować kabel sieciowy i adapter sieciowy z gniazda, chwytając za wtyczkę lub adapter, a nie za kabel. Nigdy nie dotykać kabla sieciowego i adaptera sieciowego mokrymi dłońmi.
27. W miarę możliwości nie włączać i wyłączać urządzenia w krótkich odstępach czasu, gdyż może to mieć negatywny wpływ na jego żywotność.
28. WAŻNA INFORMACJA: bezpieczniki należy wymieniać wyłącznie na bezpieczniki tego samego typu i o takich samych wartościach. Jeśli bezpiecznik stale się przepala, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
29. Aby całkowicie odłączyć urządzenie od sieci, należy wyjąć kabel sieciowy lub adapter sieciowy z gniazda.
30. Jeśli urządzenie jest wyposażone w przylączce sieciowe Volex, konieczne jest odblokowanie odpowiedniej wtyczki urządzenia Volex, zanim będzie możliwe jej odłączenie. Oznacza to także, iż w wyniku pociągnięcia za kabel urządzenie może się przesunąć i spaść, co może spowodować obrażenia ciała i/lub inne szkody, dlatego ważne jest, aby przewody były odpowiednio poprowadzone.
31. W przypadku zagrożenia uderzeniem pioruna lub jeśli urządzenie przez dłuższy czas nie jest używane, należy wyjąć kabel sieciowy i

adapter sieciowy z gniazda.

32. Instalacja urządzenia powinna odbywać się, gdy urządzenie nie jest podłączone do źródła zasilania (należy wyjąć wtyczkę z gniazda).

33. Kurz i inne osady wewnątrz urządzenia mogą je uszkodzić. W zależności od warunków otoczenia (kurz, nikotyna, opary itp.) urządzenie powinno być konserwowane lub czyszczone przez wykwalifikowanego specjalistę (usługa nieobjęta gwarancją), aby zapobiec przegrzaniu i nieprawidłowemu działaniu.

34. Odstęp od materiałów łatwopalnych musi wynosić co najmniej 0,5 m.

35. Powierzchnia przekroju poprzecznego przewodów zasilających większą liczbę urządzeń musi wynosić co najmniej 1,5 mm<sup>2</sup>. W krajach Unii Europejskiej przewody muszą spełniać wymagania normy H05VV-F lub podobne wytyczne. Adam Hall oferuje odpowiednie przewody. Używając tych przewodów można podłączyć większą liczbę urządzeń przez złącze Power out i Power in kolejnego urządzenia. Należy upewnić się, że całkowity pobór mocy wszystkich podłączonych urządzeń nie przekracza wartości podanej w amperach na urządzeniu. Należy dopilnować, aby kable łączące poszczególne urządzenia były możliwie jak najkrótsze.



#### UWAGA:

Nigdy nie zdejmować pokrywy, gdyż grozi to porażeniem prądem. We wnętrzu urządzenia nie ma żadnych części, które mogłyby zostać naprawione bądź poddane czynnościom konserwacyjnym przez użytkownika. Czynności konserwacyjne i naprawy może przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowany personel serwisowy.



Trójkąt równoboczny z symbolem błyskawicy sygnalizuje niez izolowane, niebezpieczne napięcie we wnętrzu urządzenia, które może spowodować porażenie prądem.



Trójkąt równoboczny z wykrzyknikiem oznacza ważne wskazówki dotyczące obsługi i konserwacji.



Ostrzeżenie! Ten symbol ostrzega przed gorącymi powierzchniami. Podczas użytkowania niektóre elementy mogą się nagrzać. Urządzenie można dotykać lub transportować dopiero po jego ostygnięciu (po odczekaniu co najmniej 10 minut).

#### UWAGA! WYSOKI POZIOM GŁOŚNOŚCI PRODUKTÓW AUDIO!

To urządzenie przewidziane jest do zastosowań profesjonalnych. Komercyjne stosowanie tego urządzenia podlega obowiązującym w danym kraju przepisom i wytycznym dotyczącym zapobiegania wypadkom. Firma Adam Hall jest jako producent zobowiązana do wyraźnego informowania o potencjalnym zagrożeniu dla zdrowia. Utrata słuchu w wyniku wysokiego poziomu głośności i długotrwałego narażenia: podczas stosowania tego produktu może powstać wysoki poziom ciśnienia akustycznego (SPL), który może doprowadzić do nieodwracalnego uszkodzenia słuchu u artystów, pracowników i widzów. Należy unikać długotrwałego narażenia na wysoki poziom głośności powyżej 90 dB.

#### OSTROŻNIE! WAŻNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE PRODUKTÓW OŚWIETLENIOWYCH!

1. Produkt przeznaczony jest do zastosowań profesjonalnych podczas organizacji imprez i nie nadaje się do oświetlania pomieszczeń w gospodarstwie domowym.
2. Nigdy nie spoglądać bezpośrednio w stronę promienia świetlnego, nawet przez krótką chwilę.
3. Nigdy nie spoglądać w stronę promienia świetlnego przy pomocy urządzeń optycznych, takich jak np. szkło powiększające.
4. Efekty stroboskopowe mogą wywołać ataki epilepsji u osób wrażliwych na pulsujące światło! Dlatego osoby chorujące na epilepsję powinny unikać miejsc, w których stosowane są stroboskopy.

## INTRODUCTION

LDVIBZ24DC – 24-kanalowy mikser z cyfrową sekcją efektów i kompresorem

VIBZ 24 DC jest mikserem o wszechstronnych zastosowaniach, który został wyposażony w szesnaście symetrycznych wejść mikrofonowych z wysokiej jakości przedwzmacniaczami, filtrami dolnozaporowymi, skutecznie działającymi 3-pasmowymi korektorami dźwięku z półparametrycznymi tonami średnimi oraz włączanym jednym przyciskiem zasilaniem phantom. Dwa kolejne mogą zostać użyte alternatywnie jako kanały liniowe stereo.

Osiem kanałów mikrofonowych z wbudowanym kompresorem może być oddzielnie obsługiwanych w celu skutecznej regulacji dynamiki. Kanały stereofoniczne zostały wyposażone w 4-pasmowe korektory dźwięku.

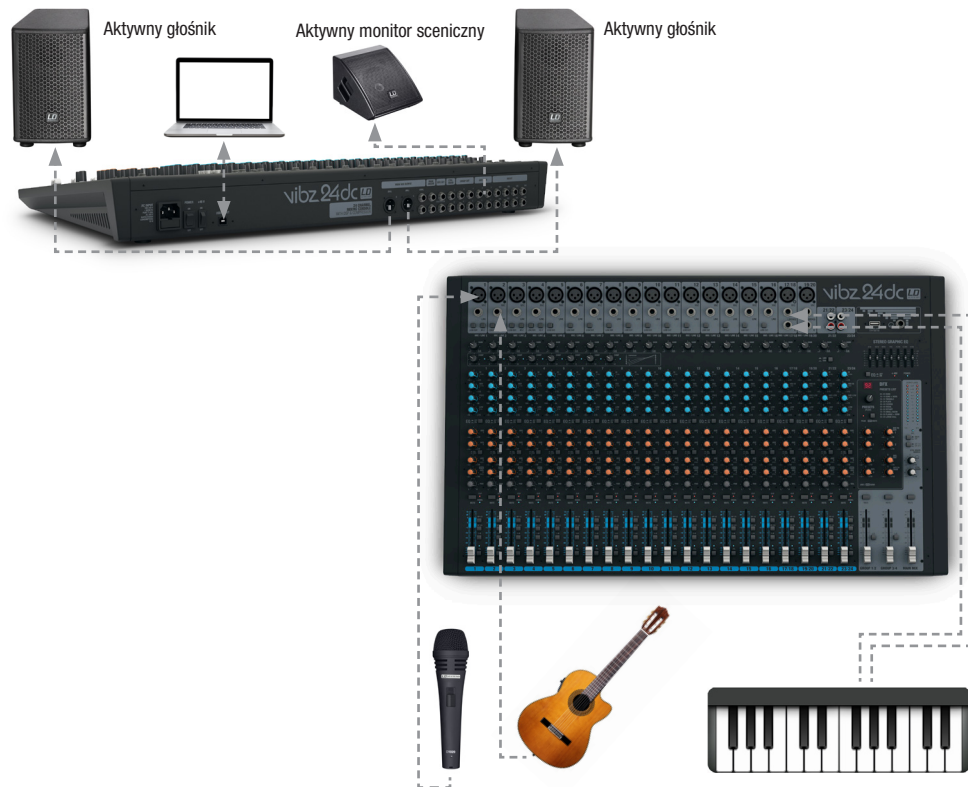
Sekcja Master miksera oferuje m.in. dwie pętle efektów, symetryczne wyjścia XLR, wyjścia grup kanałów i monitorowe (dla głośników monitorowych), a także gniazdo słuchawkowe. Urządzenie VIBZ 24 DC posiada interfejs USB służący do nagrywania dźwięku bezpośrednio na komputerze, cyfrową sekcję efektów ze 100 ustawieniami predefiniowanymi i złącze do oświetlenia pulpitu 5 V.

Niezwykle ważne funkcje miksera, takie jak PFL (podśluchiwanie sygnału przed tłumikiem nastawnym), przyciski wyciszania oraz naturalny i przejrzysty dźwięk, czynią urządzenie VIBZ 24 DC idealnym wyborem do zastosowań podczas pracy „na żywo”, do systemów, a także wymagających zastosowań nagraniowych w domu.

## INSTRUKCJA SZYBKIEGO URUCHAMIANIA Z PRZYKŁADOWYM OKABLOWANIEM

1. Upewnić się, że pulpit mikserski i wszystkie urządzenia, które mają zostać do niego podłączone, są wyłączone.
2. Podłączyć urządzenia do pulpitu mikserskiego za pomocą odpowiednich kabli.
3. Ustawić wstępne wzmocnienie wszystkich kanałów i wszystkich regulatorów poziomów sygnału kanałów od 1 do 23/24 i MAIN MIX na minimum. Ustawić regulatory wszystkich korektorów dźwięku w pozycjach środkowych (kliknięcie). Przeszawić regulatory głośności aktywnych głośników na minimum. Zasilanie phantom (+48 V) pulpitu mikserskiego należy włączyć tylko wtedy, gdy używany jest mikrofon pojemnościowy.
4. Włączyć urządzenia w następującej kolejności: mikrofon i keyboard (lub inne instrumenty/zewnętrzne urządzenia wejściowe), pulpit mikserski i na końcu aktywne głośniki.
5. Ustawić regulatory wzmocnienia (GAIN) kanałów tak, aby dioda wartości szczytowej (Clip) odpowiedniego kanału zapalała się na krótko wyłącznie dla szczytowych poziomów przekazywanego sygnału. Unikać ciągłego świecenia się diody wartości szczytowej poprzez obniżenie wstępnego wzmocnienia wejścia (GAIN).
6. Umieścić przycisk L-R używanych kanałów we wciśniętej pozycji oraz przycisk MUTE w pozycji niewciśniętej, podobnie jak przycisk sumy kanałów MAIN MIX.
7. Ustawić regulatory poziomów (Fader/łumiki nastawne) używanych kanałów oraz sumy kanałów (MAIN MIX) mniej więcej na pozycję 0 dB.
8. Zwiększyć teraz głośność aktywnego głośnika dla przekazywanego sygnału (np. mowa, śpiew, keyboard) dożądanego poziomu.
9. Od tego momentu możliwe jest przeprowadzenie precyzyjnego dostrojenia poprzez ustawienie stosunków głośności kanałów oraz zastosowanie korektora dźwięku, kompresorów i efektu. Ustawienia te można dobrać według własnego uznania.

**WSKAZÓWKA:** przed wyłączeniem urządzenia należy wykonać następujące czynności: najpierw ustawić głośność aktywnych głośników na minimum i wyłączyć je. Następnie można wyłączyć pulpit mikserski i podłączone do niego urządzenia.



# PRZYŁĄCZA, ELEMENTY OBSŁUGI I WSKAŹNIKI



## 1 GNIAZDO SIECIOWE I UCHWYT BEZPIECZNIKOWY

Gniazdo sieciowe IEC ze zintegrowaną podstawą bezpiecznika. W zestawie znajduje się odpowiedni kabel sieciowy.

**WAŻNA INFORMACJA:** bezpiecznik należy wymieniać wyłącznie na bezpiecznik tego samego typu i o takich samych parametrach, zgodnie z nadrukiem na urządzeniu. Jeżeli bezpiecznik stale się przepala, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.

## 2 POWER ON/OFF

Włącznik/Wyłącznik dopływu zasilania do urządzenia (ON = włączony).

## 3 +48 V ON/OFF

Zasilanie phantom (+48 V) umożliwiające pracę z mikrofonami pojemnościowymi nieposiadającymi własnego zasilania. Przesłać przełącznik w pozycję ON (przycisk wciśnięty, dioda sygnalizacyjna świeci – nr 85), aby włączyć zasilanie phantom dla wejść mikrofonowych XLR, lub w pozycję OFF, aby je wyłączyć (przycisk niewciśnięty, czerwona dioda sygnalizacyjna nie świeci). Zasilanie phantom należy włączyć/wyłączyć po/przed podłączeniu/odłączeniem mikrofonu. Ponadto przed włączeniem regulatory poziomów kanałów mikrofonowych należy ustawić na minimum.

## 4 USB IN/OUT

Gniazdo USB typu B służące do połączenia z komputerem z zainstalowanym systemem Windows lub MAC (Windows XP–Windows 10, MAC OS X, USB 2.0, nagrywanie i playback).

## 5 MAIN MIX OUTPUT (BAL)

Symetryczne stereofoniczne wyjście liniowe wyposażone w 3-stykowe gniazda XLR do podłączenia aktywnego systemu nagłośnienia. Wyprowadzenie sumy sygnałów pulpitu mikserskiego.

## 6 MAIN MIX OUTPUT (UNBAL)

Niesymetryczne stereofoniczne wyjście liniowe wyposażone w gniazda jack 6,3 mm do podłączenia aktywnego systemu nagłośnienia. Wyprowadzenie sumy sygnałów pulpitu mikserskiego.

## 7 MAIN INSERT

Dwa 3-stykowe gniazda jack 6,3 mm do włączania zewnętrznego urządzenia przetwarzającego sygnał (kompresora, bramki szumów, korektora dźwięku itd.) na sumę kanałów stereo. Do podłączenia wymagany jest specjalny kabel Insert (kabel Y, zakończony jednym wtykiem jack stereo i dwoma wtykami jack mono lub XLR). Przyporządkowanie styków gniazda jest następujące: TIP (nasadka) = Send (wysyłka sygnału), RING (pierścień) = Return (powrót sygnału), SLEEVE (tuleja) = masa (ziemienie).

## 8 DFX OUT

3-stykowe gniazda jack 6,3 mm do emitowania sygnału efektu.

## 9 FOOT SW (DFX MUTE)

Gniazdo jack 6,3 mm do podłączenia przełącznika nożnego (zestyku zwiernego) służącego do zdalnego włączania/wyłączania funkcji wyciszenia wewnętrznego efektu (przełącznik nożny opcjonalny).

## 10 CTRL ROOM

Niesymetryczne wyjścia liniowe wyposażone w gniazda jack 6,3 mm do podłączenia aktywnych monitorów itd. Emitowanie sumy kanałów lub sygnałów grupowych 1–2 lub 3–4 z pulpitu mikserskiego lub sygnału PFL (przełączany).



### 11 GROUP OUT 1–4

Niesymetryczne wyjścia liniowe wyposażone w gniazda jack 6,3 mm do podłączenia aktywnych systemów nagłośniających itd. Emitowanie grupy sygnałów od 1 do 4 z pulpitu mikserskiego.

### 12 AUX SEND 1–4

Niesymetryczne monofoniczne wyjścia liniowe wyposażone w gniazda jack 6,3 mm do sterowania zewnętrznymi efektami w trybie (POST Fader) lub wyprowadzenia sygnału do aktywnych monitorów scenicznych w trybie (PRE Fader).

### 13 INSERT CH1–CH8

3-stykowe gniazda jack 6,3 mm do włączania zewnętrznego urządzenia przetwarzającego sygnał (kompresora, bramki szumów) do odpowiedniego kanału od 1 do 8. Do podłączenia wymagany jest specjalny kabel Insert (kabel Y, zakończony jednym wtykiem jack stereo i dwoma wtykami jack mono lub XLR). Przyporządkowanie styków gniazda jest następujące: TIP (nasadka) = Send (wysyłka sygnału), RING (pierścień) = Return (powrót sygnału), SLEEVE (tuleja) = masa (uziemienie).

## KANAŁY MONO 1–16

### 14 MIC KANAŁ 1–16

Symetryczne wejścia kanałów 1–16 wyposażone w 3-stykowe gniazda XLR do podłączenia mikrofonów. Aby umożliwić pracę z mikrofonami pojemnościowymi, urządzenie zostało wyposażone w 48 V zasilanie phantom, które po włączeniu jest dostępne bezpośrednio z gniazd XLR (nr 3). Przed podłączeniem/odłączeniem mikrofonów należy ustawić regulator wzmacnienia (nr 18) na minimum (maksymalny obrót w lewo), a zasilanie phantom włączyć/wyłączyć po/przed podłączeniu/odłączeniem mikrofonu.

### 15 LINE IN KANAŁ 1–16

Symetryczne wejścia kanałów mono od 1 do 16 wyposażone w gniazda jack 6,3 mm do podłączenia zewnętrznych urządzeń wejściowych o liniowym poziomie sygnału. Przed podłączeniem/odłączeniem kabla zakończony złączem jack 6,3 mm należy ustawić regulator wzmacnienia (nr 18) na minimum (maksymalny obrót w lewo).

### 16 LOW CUT KANAŁ 1–16

Odcięcie tonów niskich w celu stłumienia dolnej części pasma. Głównie w przypadku transmisji głosu i wokalu włączony filtr dolnozaporowy (przycisk LOW CUT wciśnięty) może zmniejszyć ilość zakłócających tonów niskich, poprawiając w ten sposób zrozumiałość tekstu. Częstotliwość graniczna to 95 Hz.

### 17 HI-Z KANAŁ 1–4

Za pomocą tego przycisku wejścia jack kanałów od 1 do 4 mogą zostać oddzielnie włączone (w celu aktywowania wciśnięcie przycisk). Dzięki temu możliwe jest użycie kanałów pod instrumenty, np. gitary akustyczne lub basowe.

### 18 GAIN KANAŁ 1–16

Regulowanie wstępnego wzmacnienia wejścia mikrofonowego w zakresie od 0 do 50 dB lub czułości wejścia liniowego w zakresie od +15 do -35 dBu. Ustawić regulator wzmacnienia tak, aby dioda Clip-LED odpowiedniego kanału zapalała się na krótko wyłącznie dla szczytowych poziomów przekazywanego sygnału. Unikaj ciągłego świecenia się diody Clip-LED poprzez obniżenie wstępnego wzmacnienia wejścia lub czułości wejścia.

### 19 COMP KANAŁ 1–8

Bezstopniowo regulowany kompresor dla kanałów od 1 do 8. W zależności od ustawienia przekazywany sygnał zostanie mniej lub bardziej skompresowany, tj. dynamika sygnału zostanie zmniejszona (maksymalny obrót regulatora w lewo = kompresor wyłączony, maksymalny obrót w prawo = maksymalna kompresja). Zmniejszanie się poziomu sygnału spowodowane zwiększaniem stopnia kompresji jest automatycznie kompensowane przez urządzenie kompresujące (kompresor). Zastosowanie kompresora może okazać się przydatne na przykład w celu uwydatnienia (wysunięcia na pierwszy plan) wokalu w miksie.





## 20 COMP LED

Wskaźnik LED świeci się tak długo, jak aktywny jest kompresor.

## 21 EQUALIZER HI KANAL 1–16

Korektor dźwięku tonów wysokich kanałów od 1 do 16 (12 kHz, +/-15 dB). Obrót w lewo powoduje zmniejszenie poziomu tonów wysokich, a obrót w prawo jego zwiększenie. W pozycji środkowej (kliknięcie) korektor jest nieaktywny.

## 22 EQUALIZER MID KANAL 1–16

Korektor dźwięku tonów średnich kanałów od 1 do 16 (ustawiana częstotliwość +/-15 dB). Obrót w lewo powoduje zmniejszenie poziomu tonów średnich, a obrót w prawo jego zwiększenie. W pozycji środkowej (kliknięcie) korektor jest nieaktywny.

## 23 EQUALIZER MID FREQ KANAL 1–16

Częstotliwość tonów średnich. Ustawić częstotliwość, która ma być zwiększona lub zmniejszona za pomocą tego regulatora od 200 Hz do 8 kHz.

## 24 EQUALIZER LOW KANAL 1–16

Korektor dźwięku tonów niskich kanałów od 1 do 16 (80 Hz, +/-15 dB). Obrót w lewo powoduje zmniejszenie poziomu tonów niskich, a obrót w prawo jego zwiększenie. W pozycji środkowej (kliknięcie) korektor jest nieaktywny.

## 25 EQ ON /OFF KANAL 1–16

Przycisk do włączania i wyłączania korektora dźwięku (HI, MID oraz LOW). Korektor dźwięku jest włączony we wciśniętej pozycji i wyłączony w niewciśniętej pozycji.

## 26 AUX 1 + AUX 2 KANAL 1–16

Regulatory poziomów sygnałów służące do dodawania sygnałów kanałów od 1 do 16 na zewnętrzne efekty (wysyłka do efektu, przycisk nr 27 – POST) lub wyprowadzenia sygnału do monitorów scenicznych (wysyłka do monitora, przycisk nr 27 – PRE). Skorzystać z wyjść liniowych AUX SEND 1 i 2 (nr 12) w celu wyprowadzenia sygnału.

## 27 AUX 1 + AUX 2 PRE/POST KANAL 1–16

Jeżeli sygnał wyprowadzany jest do zewnętrznego efektu za pomocą wyjścia AUX 1 lub AUX 2, należy upewnić się, że przycisk znajduje się we wciśniętej pozycji POST. Wyprowadzany w ten sposób sygnał będzie przechodził teraz przez regulator poziomu kanału (nr 32), w związku z czym jego poziom będzie zależny od ustawienia regulatora. W celu wyprowadzenia sygnału do monitorów scenicznych należy upewnić się, że przycisk znajduje się w niewciśniętej pozycji PRE. Wyprowadzany w ten sposób sygnał nie będzie przechodził teraz przez regulator poziomu kanału (nr 32), w związku z czym głośność monitora scenicznego może zostać ustawiona niezależnie od głośności kanału.

## 28 AUX 3 POST KANAL 1–16

Regulator poziomu sygnału służący do dodawania sygnału kanałów od 1 do 16 na zewnętrzne efekty (wysyłka do efektu w trybie post fader). Skorzystać z wyjścia liniowego AUX SEND 3 (nr 12) w celu wyprowadzenia sygnału.

## 29 LEVEL DFX/AUX 4 POST KANAL 1–16

Regulatory poziomów sygnałów służące do dodawania sygnałów kanałów od 1 do 16 na wewnętrzny cyfrowy efekt (wysyłka do efektu w trybie post fader). Skorzystać z wyjścia liniowego AUX SEND 4 (nr 12) w celu sterowania zewnętrznym efektem. W przypadku wykorzystania gniazda jack AUX SEND 4 nastąpi automatyczne pominięcie wewnętrznego efektu, w związku z czym nie będzie można z niego korzystać.

## 30 PAN KANAL 1–16

Za pomocą regulatora panoramy można ustawić pozycję sygnału odpowiedniego kanału w polu stereo sygnału całkowitego (ustawienie centralne oznacza odbiór sygnału w centrum pola stereo).

### 31 MUTE KANAL 1–16

W celu wyciszenia danego kanału należy upewnić się, że przycisk wyciszania MUTE odpowiedniego kanału znajduje się we wciśniętej pozycji. Po naciśnięciu przycisku wyciszania MUTE zapali się znajdująca się obok niego dioda. Po ponownym naciśnięciu dioda zgaśnie, sygnalizując dezaktywowanie wyciszenia.

### 32 FADER KANAL 1–16

Regulatory poziomów kanałów od 1 do 16. Przesłać suwak tłumika nastawnego w górę, aby zwiększyć głośność danego kanału, lub w dół, aby ją zmniejszyć.

### 33 SIGNAL-LED KANAL 1–16

Dioda LED sygnału świeci, jak długo dochodzi sygnał audio do odpowiedniego kanału (w zależności od wejściowego poziomu i ustawienia wstępnego wzmocnienia lub czułości wejścia – GAIN).

### 34 CLIP-LED KANAL 1–16

Gdy zapali się czerwona dioda Clip-LED, oznacza to, że wejście danego kanału pracuje na granicy zniekształceń. Ustawić regulator wzmocnienia (GAIN, nr 18) tak, aby dioda Clip-LED zapalała się na krótko wyłącznie dla szczytowych poziomów przekazywanego sygnału. Unikać ciągłego włączenia się diody Clip-LED poprzez obniżenie wstępnego wzmocnienia wejścia lub czułości wejścia, ew. zmniejszyć głośność podłączonego urządzenia.

### 35 GR 1/2 KANAL 1–16

W celu przypisania danego kanału do grupy kanałów 1 (regulatory PAN/BAL obrócone maksymalnie w lewo), grupy kanałów 2 (regulator PAN obrócony maksymalnie w prawo) lub równomiernego przydzielenia sygnału do obu grup kanałów 1 i 2 (regulator PAN w ustawieniu centralnym) należy nacisnąć przycisk GR 1/2 (pozycja wciśnięta). Naciśnięcie przycisku spowoduje przetrzasowanie sygnałów kanałów przypisanych do jednej grupy na odpowiednie wyjścia liniowe GROUP OUT 1/2. Głośność całkowitą utworzonej w ten sposób grupy można regulować za pomocą regulatora głośności GROUP 1/2 (nr 104). Jeżeli sygnały audio mają być przetrzasowywane na sumę kanałów MAIN MIX, należy nacisnąć przycisk L-R (nr 105) – pozycja wciśnięta.

### 36 GR 3/4 KANAL 1–16

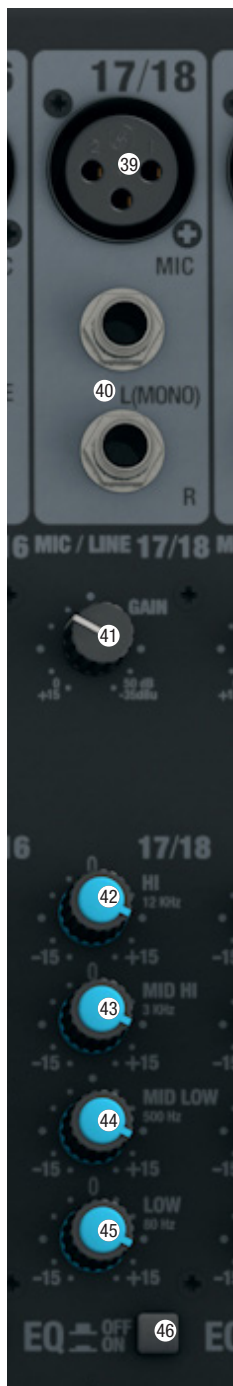
W celu przypisania danego kanału do grupy kanałów 3 (regulatory PAN/BAL obrócone maksymalnie w lewo), grupy kanałów 4 (regulator PAN obrócony maksymalnie w prawo) lub równomiernego przydzielenia sygnału do obu grup kanałów 3 i 4 (regulator PAN w ustawieniu centralnym) należy nacisnąć przycisk GR 3/4 (pozycja wciśnięta). Naciśnięcie przycisku spowoduje przetrzasowanie sygnałów kanałów przypisanych do jednej grupy na odpowiednie wyjścia liniowe GROUP OUT 3/4. Głośność całkowitą utworzonej w ten sposób grupy można regulować za pomocą regulatora głośności GROUP 3/4 (nr 106). Jeżeli sygnały audio mają być przetrzasowywane na sumę kanałów MAIN MIX, należy nacisnąć przycisk L-R (nr 107) – pozycja wciśnięta.

### 37 L-R KANAL 1–16

W celu przetrzasowania kanału wejściowego (kanał 1–16) bezpośrednio na sumę kanałów MAIN MIX należy nacisnąć przycisk L-R odpowiedniego kanału (pozycja wciśnięta).

### 38 PFL KANAL 1–16

W celu, **po pierwsze**, przeprowadzenia niezależnego od ustawienia regulatora poziomu kanału (nr 32) – odsłuchu kontrolnego sygnału danego kanału za pomocą słuchawek podłączonych do wyjścia słuchawkowego PHONES (nr 82), **po drugie**, dokładniejszego ustawienia wzmocnienia (Gain), gdyż sygnał wejściowy jest wskazywany na 12-segmentowym wskaźniku LED sumy kanałów MAIN MIX, należy upewnić się, że przycisk PFL (Pre Fader Listen) znajduje się we wciśniętej pozycji. Jednocześnie zapalają się diody LED PFL odpowiedniego kanału i diody LED PFL w ramach wskaźnika poziomu sumy kanałów MAIN MIX. Po ponownym naciśnięciu przycisku PFL (pozycja wyjściowa) diody LED PFL zgasną.



## KANAŁY STEREO 17/18 I 19/20

### 39 MIC KANAŁ 17/18 & 19/20

Symetryczne wejścia kanałów 17/18 i 19/20 wyposażone w 3-stykowe gniazda XLR do podłączenia mikrofonów. Kanały 17/18 i 19/20 mogą pełnić funkcję zarówno kanałów mono, jak i stereo, w zależności od podłączonych urządzeń (XLR i gniazdo jack L IN = mono/gniazdo jack L i R IN = stereo). Aby umożliwić pracę z mikrofonami pojemnościowymi, urządzenie zostało wyposażone w 48 V zasilanie phantom, które po włączeniu jest dostępne bezpośrednio z gniazda XLR (nr 3). Przed podłączeniem/odłączeniem mikrofonów należy ustawić regulator wzmacnienia (nr 41) na minimum (maksymalny obrót w lewo), a zasilanie phantom włączyć/wyłączyć po/przed podłączeniu/odłączeniem mikrofonu.

### 40 LINE IN L/R KANAŁ 17/18 & 19/20

Niesymetryczne wejścia kanałów stereo 17/18 oraz 19/20 wyposażone w gniazda jack 6,3 mm do podłączenia zewnętrznych urządzeń wejściowych o liniowym poziomie sygnału (np. keyboard). W przypadku wykorzystania tylko lewego (L) gniazda wejściowego kanał będzie pracował w trybie mono.

### 41 GAIN KANAŁ 17/18 & 19/20

Regulowanie wstępnego wzmacnienia wejścia mikrofonowego w zakresie od 0 do 50 dB lub czułości wejścia liniowego w zakresie od +15 do -35 dBu. Ustawić regulator wzmacnienia tak, aby dioda Clip-LED odpowiedniego kanału zapalała się na krótko wyłącznie dla szczytowych poziomów przekazywanego sygnału. Unikać ciągłego świecenia się diody Clip-LED poprzez obniżenie wstępnego wzmacnienia wejścia lub czułości wejścia, ew. zmniejszyć głośność podłączonego urządzenia.

### 42 EQUALIZER HI KANAŁ 17/18 & 19/20

Korektor dźwięku tonów wysokich kanałów 17/18 oraz 19/20 (12 kHz, +/-15 dB). Obrót w lewo powoduje zmniejszenie poziomu tonów wysokich, a obrót w prawo jego zwiększenie. W pozycji środkowej (kliknięcie) korektor jest nieaktywny.

### 43 EQUALIZER MID HI KANAŁ 17/18 & 19/20

Korektor dźwięku tonów średnich kanałów 17/18 oraz 19/20 (3 kHz, +/-15 dB). Obrót w lewo powoduje zmniejszenie poziomu tonów średnich, a obrót w prawo jego zwiększenie. W pozycji środkowej (kliknięcie) korektor jest nieaktywny.

### 44 EQUALIZER MID LOW KANAŁ 17/18 & 19/20

Korektor dźwięku tonów niskich kanałów 17/18 oraz 19/20 (500Hz, +/-15 dB). Obrót w lewo powoduje zmniejszenie poziomu tonów niskich, a obrót w prawo jego zwiększenie. W pozycji środkowej (kliknięcie) korektor jest nieaktywny.

### 45 EQUALIZER LOW KANAŁ 17/18 & 19/20

Korektor dźwięku basów kanałów 17/18 oraz 19/20 (80 Hz, +/-15 dB). Obrót w lewo powoduje zmniejszenie poziomu tonów niskich, a obrót w prawo jego zwiększenie. W pozycji środkowej (kliknięcie) korektor jest nieaktywny.

### 46 EQ ON/OFF KANAŁ 17/18 & 19/20

Przycisk do włączania i wyłączania korektora dźwięku (HI, MID HI, MID LOW oraz LOW). Korektor dźwięku jest włączony we wciśniętej pozycji i wyłączony w niewciśniętej pozycji.

### 47 AUX 1 + AUX 2 KANAŁ 17/18 & 19/20

Regulatory poziomów sygnałów służące do dodawania sygnałów kanałów 17/18 i 19/20 na zewnętrzne efekty (wysyłka do efektu, przycisk nr 48 – POST) lub wyprowadzenia sygnału do monitorów scenicznych (wysyłka do monitora, przycisk nr 48 – PRE). Skorzystać z wyjść liniowych AUX SEND 1 i 2 (nr 12) w celu wyprowadzenia sygnału.



#### 48 AUX 1 + AUX 2 PRE/POST KANAL 17/18 & 19/20

Jeżeli sygnał wyprowadzany jest do zewnętrznego efektu za pomocą wyjścia AUX 1 lub AUX 2, należy upewnić się, że przycisk znajduje się we wciśniętej pozycji POST. Wyprowadzany w ten sposób sygnał będzie przechodził teraz przez regulator poziomu kanału (nr 53), w związku z czym jego poziom będzie zależny od ustawienia regulatora. W celu wyprowadzenia sygnału do monitorów scenicznych należy upewnić się, że przycisk znajduje się w niewciśniętej pozycji PRE. Wyprowadzany w ten sposób sygnał nie będzie przechodził teraz przez regulator poziomu kanału (nr 53), w związku z czym głośność monitora scenicznego może zostać ustawiona niezależnie od głośności kanału.

#### 49 AUX 3 POST KANAL 17/18 & 19/20

Regulator poziomu sygnału służący do dodawania sygnału kanałów 17/18 i 19/20 na zewnętrzne efekty (wysyłka do efektu w trybie post fader). Skorzystać z wyjścia liniowego AUX SEND 3 (nr 12) w celu wyprowadzenia sygnału.

#### 50 LEVEL DFX / AUX 4 POST KANAL 17/18 & 19/20

Regulatory poziomów sygnałów służące do dodawania sygnałów kanałów 17/18 i 19/20 na wewnętrzny cyfrowy efekt (wysyłka do efektu w trybie post fader). Skorzystać z wyjścia liniowego AUX SEND 4 (nr 12) w celu sterowania zewnętrznym efektem. W przypadku wykorzystania gniazda jack AUX SEND 4 nastąpi automatyczne pominięcie wewnętrznego efektu, w związku z czym nie będzie można z niego korzystać.

#### 51 BAL KANAL 17/18 & 19/20

Za pomocą regulatora balansu można ustawić stosunek głośności między lewym a prawym kanałem przekazywanego sygnału stereo. Po podłączeniu wtyczki XLR lub wtyku jack tylko do lewego gniazda L (MONO) wejścia liniowego kanałów 17/18 i 19/20 regulator będzie pełnił funkcję regulatora panoramy.

#### 52 MUTE KANAL 17/18 & 19/20

W celu wyciszenia danego kanału należy upewnić się, że przycisk wyciszenia MUTE odpowiedniego kanału znajduje się we wciśniętej pozycji. Po naciśnięciu przycisku wyciszenia MUTE zapali się znajdująca się obok niego dioda. Po ponownym naciśnięciu dioda zgaśnie, sygnalizując dezaktywowanie wyciszenia.

#### 53 FADER KANAL 17/18 & 19/20

Regulator poziomu kanałów 17/18 oraz 19/20. Przeszawić suwak tłumika nastawnego w górę, aby zwiększyć głośność danego kanału lub w dół, aby ją zmniejszyć.

#### 54 SIGNAL-LED KANAL 17/18 & 19/20

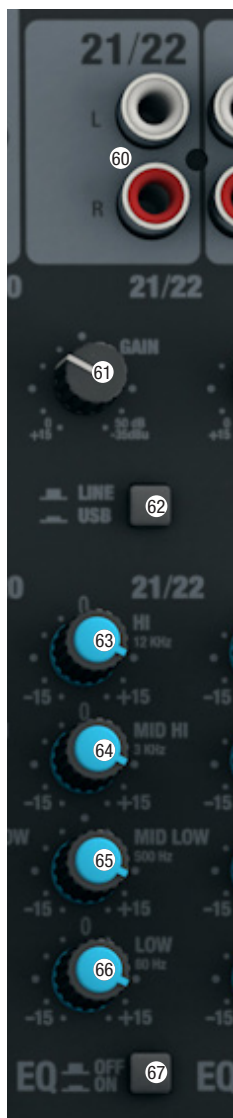
Dioda LED sygnału świeci, jak długo dochodzi sygnał audio do odpowiedniego kanału (w zależności od wejściowego poziomu i ustawienia wstępnego wzmocnienia lub czułości wejścia – GAIN).

#### 55 CLIP-LED KANAL 17/18 & 19/20

Gdy zapali się czerwona dioda Clip-LED, oznacza to, że wejście danego kanału pracuje na granicy zniekształceń. Ustawić regulator wzmocnienia (GAIN, nr 41) tak, aby dioda Clip-LED zapalała się na krótko wyłączając dla szczytowych poziomów przekazywanego sygnału. Unikać ciągłego świecenia się diody Clip-LED poprzez obniżenie wstępnego wzmocnienia wejścia lub czułości wejścia, ew. zmniejszyć głośność podłączonego urządzenia.

#### 56 GR 1/2 KANAL 17/18 & 19/20

W celu przypisania danego kanału do grupy kanałów 1 (regulatory BAL obrócone maksymalnie w lewo), grupy kanałów 2 (regulator BAL obrócony maksymalnie w prawo) lub równomiernego przydzielenia sygnału do obu grup kanałów 1 i 2 (regulator BAL w ustawieniu centralnym) należy nacisnąć przycisk GR 1/2 (pozycja wciśnięta). Naciśnięcie przycisku spowoduje przetrasowanie sygnałów kanałów przypisanych do jednej grupy na odpowiednie wyjścia liniowe GROUP OUT 1/2. Głośność całkowitą utworzonej w ten sposób grupy można regulować za pomocą regulatora głośności GROUP 1/2 (nr 104). Jeżeli sygnały audio mają być przetrasowane na sumę kanałów MAIN MIX, należy nacisnąć przycisk L-R (nr 105) – pozycja wciśnięta.



### 57 GR 3/4 KANAL 17/18 & 19/20

W celu przypisania danego kanału do grupy kanałów 3 (regulatory BAL obrócone maksymalnie w lewo), grupy kanałów 4 (regulator BAL obrócony maksymalnie w prawo) lub równomiernego przydzielenia sygnału do obu grup kanałów 3 i 4 (regulator BAL w ustawieniu centralnym) należy nacisnąć przycisk GR 3/4 (pozycja wciśnięta). Naciśnięcie przycisku spowoduje przetrasowanie sygnałów kanałów przypisanych do jednej grupy na odpowiednie wyjścia liniowe GROUP OUT 3/4. Głośność całkowitą utworzonej w ten sposób grupy można regulować za pomocą regulatora głośności GROUP 3/4 (nr 106). Jeżeli sygnały audio mają być przetrasowywane na sumę kanałów MAIN MIX, należy nacisnąć przycisk L-R (nr 107) – pozycja wciśnięta.

### 58 L-R KANAL 17/18 & 19/20

W celu przetrasowania kanału wejściowego (kanał 17/18 i 19/20) bezpośrednio na sumę kanałów MAIN MIX należy nacisnąć przycisk L-R odpowiedniego kanału (pozycja wciśnięta).

### 59 PFL KANAL 17/18 & 19/20

W celu, **po pierwsze**, przeprowadzenia niezależnego od ustawienia regulatora poziomu kanału (nr 53) – od słuchu kontrolnego sygnału danego kanału za pomocą słuchawek podłączonych do wyjścia słuchawkowego PHONES (nr 82), **po drugie**, dokładniejszego ustawienia wzmocnienia (Gain), gdyż sygnał wejściowy jest wskazywany na 12-segmentowym wskaźniku LED sumy kanałów MAIN MIX, należy upewnić się, że przycisk PFL (Pre Fader Listen) znajduje się we wciśniętej pozycji. Jednocześnie zapalają się dioda LED PFL odpowiedniego kanału i dioda LED PFL w ramach wskaźnika poziomu sumy kanałów MAIN MIX. Po ponownym naciśnięciu przycisku PFL (pozycja wyjściowa) diody LED PFL zgasną.

## KANAŁY STEREO 21/22 I 23/24

### 60 LINE IN L/R KANAL 21/22 & 23/24

Niesymetryczne wejścia liniowe z gniazdami cinch L i R.

### 61 GAIN KANAL 21/22 & 23/24

Regulowanie czułości wejścia liniowego od +15 do -35 dBu. Ustawić regulator wzmocnienia tak, aby dioda Clip-LED odpowiedniego kanału zapalała się na krótko wyłącznie dla szczytowych poziomów przekazywanego sygnału. Unikać ciągłego świecenia się diody Clip-LED poprzez obniżenie czułości wejścia, ew. zmniejszyć głośność podłączonego urządzenia.

### 62 LINE/USB 21/22

Przełączenie źródła sygnału na kanał stereo 21/22. Gniazda cinch są aktywne jako źródło sygnału w niewciśniętej pozycji, a w pozycji wciśniętej jest nim interfejs USB na tylnej ścianie pulpitu mikserskiego.

### 63 EQUALIZER HI KANAL 21/22 & 23/24

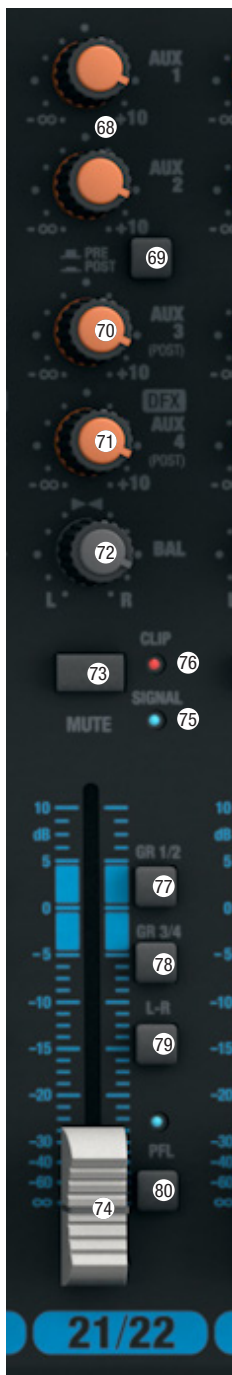
Korektor dźwięku tonów wysokich kanałów 21/22 oraz 23/24 (12 kHz, +/-15 dB). Obrót w lewo powoduje zmniejszenie poziomu tonów wysokich, a obrót w prawo jego zwiększenie. W pozycji środkowej (kliknięcie) korektor jest nieaktywny.

### 64 EQUALIZER MID HI KANAL 21/22 & 23/24

Korektor dźwięku tonów średnich kanałów 21/22 oraz 23/24 (3 kHz, +/-15 dB). Obrót w lewo powoduje zmniejszenie poziomu tonów średnich, a obrót w prawo jego zwiększenie. W pozycji środkowej (kliknięcie) korektor jest nieaktywny.

### 65 EQUALIZER MID LOW KANAL 21/22 & 23/24

Korektor dźwięku tonów niskich kanałów 21/22 oraz 23/24 (500 Hz, +/-15 dB). Obrót w lewo powoduje zmniejszenie poziomu tonów niskich, a obrót w prawo jego zwiększenie. W pozycji środkowej (kliknięcie) korektor jest nieaktywny.



#### 66 EQUALIZER LOW KANAL 21/22 & 23/24

Korektor dźwięku basów kanałów 21/22 oraz 23/24 (80 Hz, +/-15 dB). Obrót w lewo powoduje zmniejszenie poziomu tonów niskich, a obrót w prawo jego zwiększenie. W pozycji środkowej (kliknięcie) korektor jest nieaktywny.

#### 67 EQ ON/OFF KANAL 21/22 & 23/24

Przycisk do włączania i wyłączania korektora dźwięku (HI, MID HI, MID LOW oraz LOW). Korektor dźwięku jest włączony we wciśniętej pozycji i wyłączony w niewciśniętej pozycji.

#### 68 AUX 1 + AUX 2 KANAL 21/22 & 23/24

Regulatory poziomów sygnałów służące do dodawania sygnałów kanałów 21/22 i 23/24 na zewnętrzne efekty (wysyłka do efektu, przycisk nr 69 – POST) lub wyprowadzenia sygnału do monitorów scenicznych (wysyłka do monitora, przycisk nr 69 – PRE). Skorzystać z wyjść liniowych AUX SEND 1 i 2 (nr 12) w celu wyprowadzenia sygnału.

#### 69 AUX 1 + AUX 2 PRE/POST KANAL 21/22 & 23/24

Jeżeli sygnał wyprowadzany jest do zewnętrznego efektu za pomocą wyjścia AUX 1 lub AUX 2, należy upewnić się, że przycisk znajduje się we wciśniętej pozycji POST. Wyprowadzany w ten sposób sygnał będzie przechodził teraz przez regulator poziomu kanału (nr 74), w związku z czym jego poziom będzie zależny od ustawienia regulatora. W celu wyprowadzenia sygnału do monitorów scenicznych należy upewnić się, że przycisk znajduje się w niewciśniętej pozycji PRE. Wyprowadzany w ten sposób sygnał nie będzie przechodził teraz przez regulator poziomu kanału (nr 74), w związku z czym głośność monitora scenicznego może zostać ustawiona niezależnie od głośności kanału.

#### 70 AUX 3 POST KANAL 21/22 & 23/24

Regulator poziomu sygnału służący do dodawania sygnału kanałów 21/22 i 23/24 na zewnętrzne efekty (wysyłka do efektu w trybie post fader). Skorzystać z wyjścia liniowego AUX SEND 3 (nr 12) w celu wyprowadzenia sygnału.

#### 71 LEVEL DFX/AUX 4 POST KANAL 21/22 & 23/24

Regulatory poziomów sygnałów służące do dodawania sygnałów kanałów 21/22 i 23/24 na wewnętrzny cyfrowy efekt (wysyłka do efektu w trybie post fader). Skorzystać z wyjścia liniowego AUX SEND 4 (nr 12) w celu sterowania zewnętrznym efektem. W przypadku wykorzystania gniazda jack AUX SEND 4 nastąpi automatyczne pominięcie wewnętrznego efektu, w związku z czym nie będzie można z niego korzystać.

#### 72 BAL KANAL 21/22 & 23/24

Za pomocą regulatora balansu można ustawić stosunek głośności między lewym a prawym kanałem przekazywanego sygnału stereo.

#### 73 MUTE KANAL 21/22 & 23/24

W celu wyciszenia danego kanału należy upewnić się, że przycisk wyciszenia MUTE odpowiedniego kanału znajduje się we wciśniętej pozycji. Po naciśnięciu przycisku wyciszenia MUTE zapali się znajdująca się obok niego dioda. Po ponownym naciśnięciu dioda zgaśnie, sygnalizując dezaktywowanie wyciszenia.

#### 74 FADER KANAL 21/22 & 23/24

Regulator poziomu kanałów 21/22 oraz 23/24. Przeszawić suwak tłumika nastawnego w górę, aby zwiększyć głośność danego kanału lub w dół, aby ją zmniejszyć.

#### 75 SIGNAL-LED KANAL 21/22 & 23/24

Dioda LED sygnału świeci, jak długo dochodzi sygnał audio do odpowiedniego kanału (w zależności od wejściowego poziomu i ustawienia wstępnego wzmocnienia lub czułości wejścia – GAIN).



## 76 CLIP-LED KANAL 21/22 & 23/24

Gdy zapali się czerwona dioda Clip-LED, oznacza to, że wejście danego kanału pracuje na granicy zniekształceń. Ustawić regulator wzmocnienia (GAIN, nr 61) tak, aby dioda Clip-LED zapalała się na krótko wyłącznie dla szczytowych poziomów przekazywanego sygnału. Unikać ciągłego świecenia się diody Clip-LED poprzez obniżenie wstępnego wzmocnienia wejścia lub czułości wejścia, ew. zmniejszyć głośność podłączonego urządzenia.

## 77 GR 1/2 KANAL 21/22 & 23/24

W celu przypisania danego kanału do grupy kanałów 1 (regulatory BAL obrócone maksymalnie w lewo), grupy kanałów 2 (regulator BAL obrócony maksymalnie w prawo) lub równomiernego przydzielenia sygnału do obu grup kanałów 1 i 2 (regulator BAL w ustawieniu centralnym) należy nacisnąć przycisk GR 1/2 (pozycja wciśnięta). Naciśnięcie przycisku spowoduje przetrasowanie sygnałów kanałów przypisanych do jednej grupy na odpowiednie wyjścia liniowe GROUP OUT 1/2. Głośność całkowitą utworzonej w ten sposób grupy można regulować za pomocą regulatora głośności GROUP 1/2 (nr 104). Jeżeli sygnały audio mają być przetrasowywane na sumę kanałów MAIN MIX, należy nacisnąć przycisk L-R (nr 105) – pozycja wciśnięta.

## 78 GR 3/4 KANAL 21/22 & 23/24

W celu przypisania danego kanału do grupy kanałów 3 (regulatory BAL obrócone maksymalnie w lewo), grupy kanałów 4 (regulator BAL obrócony maksymalnie w prawo) lub równomiernego przydzielenia sygnału do obu grup kanałów 3 i 4 (regulator BAL w ustawieniu centralnym) należy nacisnąć przycisk GR 3/4 (pozycja wciśnięta). Naciśnięcie przycisku spowoduje przetrasowanie sygnałów kanałów przypisanych do jednej grupy na odpowiednie wyjścia liniowe GROUP OUT 3/4. Głośność całkowitą utworzonej w ten sposób grupy można regulować za pomocą regulatora głośności GROUP 3/4 (nr 106). Jeżeli sygnały audio mają być przetrasowywane na sumę kanałów MAIN MIX, należy nacisnąć przycisk L-R (nr 107) – pozycja wciśnięta.

## 79 L-R KANAL 21/22 & 23/24

W celu przetrasowania kanału wejściowego (kanał 21/22 i 23/24) bezpośrednio na sumę kanałów MAIN MIX należy nacisnąć przycisk L-R odpowiedniego kanału (pozycja wciśnięta).

## 80 PFL KANAL 21/22 & 23/24

W celu, **po pierwsze**, przeprowadzenia niezależnego od ustawienia regulatora poziomu kanału (nr 74) – odsłuchu kontrolnego sygnału danego kanału za pomocą słuchawek podłączonych do wyjścia słuchawkowego PHONES (nr 82), **po drugie**, dokładniejszego ustawienia wzmocnienia (Gain), gdyż sygnał wejściowy jest wskazywany na 12-segmentowym wskaźniku LED sumy kanałów MAIN MIX (zmniejszenie poziomu sygnału wejściowego przy zapalającej się diodzie CLIP-LED odpowiedniego regulatora GAIN), należy upewnić się, że przycisk PFL (Pre Fader Listen) znajduje się w wciśniętej pozycji. Jednocześnie zapalają się dioda LED PFL odpowiedniego kanału i dioda LED PFL w ramach wskaźnika poziomu sumy kanałów MAIN MIX. Po ponownym naciśnięciu przycisku PFL (pozycja wyjściowa) diody LED PFL zgasną.

## SEKCJA MASTER

### 81 POWER LAMP

Gniazdo USB typu A do podłączenia lampy do pulpitu. Należy zwrócić uwagę, aby specyfikacja złącza pokrywała się ze specyfikacją lampy do pulpitu (5 V DC, maks. 500 mA).

### 82 WYJŚCIE SŁUCHAWKOWE

Gniazdo jack 6,3 mm stereo do podłączenia słuchawek. To złącze służy do odsłuchu wybranych sygnałów:

- Przycisk nr 100 (CTRL ROOM SOURCE MAIN/GR) niewciśnięty i brak wciśniętego przycisku PFL: suma sygnałów MAIN MIX.
- Przycisk nr 100 wciśnięty i brak wciśniętego przycisku PFL: sygnał grupowy GROUP GR 1/2 lub GR 3/4 (zwrócić uwagę na przycisk nr 101 GR 1/2 / GR 3/4).
- Jeden lub kilka przycisków PFL kanałów wejściowych znajduje się w wciśniętej pozycji: Odpowiedni/odpowiednie kanał/kanały jest/są przechwytywane/e przed regulatorem poziomów sygnałów (Pre Fader Listening).

### 83 STEREO GRAPHIC EQ

Graficzny, 7-pasmowy korektor dźwięku sumy kanałów MAIN MIX.



#### 84 EQ ON/OFF

Przycisk do włączania i wyłączania korektora dźwięku sumy kanałów (nr 83). Korektor dźwięku jest włączony we wciśniętej pozycji i wyłączony w niewciśniętej pozycji.

#### 85 WSKAŹNIK LED +48 V

Dopóki zasilanie phantom pulpitu mikserskiego jest włączone, wskaźnik LED +48 V świeci (przycisk nr 3 na tylnej ścianie).

#### 86 POWER-LED

Dioda zasilania świeci, gdy system jest włączony i prawidłowo podłączony do sieci elektrycznej.

#### 87 DISPLAY DFX PRESET

Dwuznakowy wyświetlacz LED do wskazywania numeru ustawień predefiniowanych danego efektu (00–99).

#### 88 DFX PRESETS (PUSH)

Pokrętło-przycisk służący do wyboru i włączenia ustawień predefiniowanych danego efektu. Należy wybrać żądane ustawienie predefiniowane poprzez ruchy pokrętłem i włączyć je poprzez naciśnięcie pokrętło-przycisku.

#### 89 DFX PRESETS LIST

Lista dostępnych efektów cyfrowych.

#### 90 DFX PEAK-LED

Gdy zapali się czerwona dioda wartości szczytowej efektów DFX, oznacza to, że wejście wewnętrznego efektu pracuje na granicy zniekształceń. Ustawić regulator poziomu wysokości sygnału do efektu DFX SEND AUX 4 (nr 94) tak, aby dioda wartości szczytowej nie zapalała się nawet w chwilach szczytowych poziomów przekazywanego sygnału.

#### 91 DFX MUTE

Nacisnąć krótko przycisk MUTE w celu wyciszenia wewnętrznego efektu z efektami DFX. Ponowne naciśnięcie przycisku spowoduje wyłączenie wyciszenia. Jeżeli efekt jest wyciszony, dioda wartości szczytowej nr 90 świeci ciągle.

#### 92 SEND AUX 1 & AUX 2

Regulator poziomu sygnału całkowitego składającego się z sygnałów regulowanych pokrętkami poziomów AUX 1 i AUX 2 kanałów wejściowych od 1 do 23/24

#### 93 SEND AUX 3

Regulator poziomu sygnału całkowitego składającego się z sygnałów regulowanych pokrętkami poziomów AUX 3 kanałów wejściowych od 1 do 23/24.

#### 94 SEND AUX 4/DFX

Regulator poziomu sygnału całkowitego składającego się z sygnałów regulowanych pokrętkami poziomów AUX 4/DFX kanałów wejściowych od 1 do 23/24.

#### 95 DFX TO AUX 1 & AUX 2

Regulator dodawania sygnału z efektami wewnętrznego efektu do sygnału wyprowadzanego z wyjść AUX 1 i AUX 2.



## 96 DFX OUT

Regulator poziomu głośności sygnału efektu podłączonego do wyjścia DFX OUT.

## 97 DFX TO MAIN

Regulator dodawania sygnału z efektami wewnętrznego efektu na sumę kanałów MAIN MIX.

## 98 OUTPUT LEVEL

2 x 12-segmentowy wskaźnik poziomu LED do wizualizacji poziomu sumy kanałów MAIN MIX i służący do dokładniejszego ustawienia wzmocnienia (Gain), gdyż poziom sygnału wejściowego jest sygnalizowany na wskaźniku poziomu LED, gdy przycisk PFL odpowiedniego kanału jest wciśnięty. W celu zminimalizowania zniekształceń dźwięku należy zmniejszyć poziom wyjściowy za pomocą regulatora poziomu MAIN MIX (nr 110) lub zmniejszyć poziom sygnału wejściowego odpowiednim regulatorem wzmocnienia (GAIN) w momencie, gdy zapala się czerwona dioda CLIP-LED.

## 99 PFL-LED

Dioda LED PFL zapala się, gdy jeden (lub więcej) przycisk PFL kanałów wejściowych od 1 do 23/24 zostanie wciśnięty.

## 100 CTRL ROOM SOURCE MAIN/GR

Przycisk wyboru źródła sygnału dotyczący sygnału wyjściowego CTRL ROOM (nr 10) wyjścia na słuchawki (nr 82). W pozycji niewciśniętej dochodzi sygnał sumy kanałów MAIN MIX, a w pozycji wciśniętej sygnał grupowy GR1/2 lub GR3/4 (przycisk nr 101 GR 1/2 / GR 3/4).

## 101 CTRL ROOM SOURCE GR1/2 / GR3/4

Jeżeli przycisk CTRL ROOM SOURCE MAIN/GR (nr 100) jest wciśnięty, jako sygnał źródłowy można wybrać sygnał grupowy GR1/2 lub GR3/4 (przycisk niewciśnięty = GR1/2, przycisk wciśnięty = GR3/4).

## 102 CTRL ROOM LEVEL

Regulator poziomu stereofonicznego wyjścia liniowego CTRL ROOM (nr 10). Przed włączeniem podłączonego monitora odsłuchowego należy ustawić regulator poziomu na minimum.

## 103 POZIOMY GŁOŚNOŚCI SŁUCHAWEK

Regulator poziomu głośności słuchawek (nr 82). Używać słuchawek o minimalnej impedancji 30  $\Omega$ , uważając, aby poziom głośności nie był zbyt wysoki, co pozwoli uniknąć uszkodzenia słuchu spowodowanego dźwiękami o dużym natężeniu. Przed podłączeniem słuchawek należy ustawić regulator poziomu na minimum.

## 104 GROUP 1/2

Regulator poziomu wyjść liniowych GROUP OUT 1 i 2 (nr 11) oraz do dodawania sygnału grupowego GROUP 1/2 do sumy kanałów MAIN MIX, gdy przycisk GROUP 1/2 L-R znajduje się w pozycji wciśniętej (nr 105). Przed włączeniem podłączonego systemu nagłośnienia należy ustawić regulator na minimum.

## 105 GROUP 1/2 L-R

Przycisk służący do przetrasowania sygnału grupowego GROUP 1/2 na sumę kanałów MAIN MIX (pozycja wciśnięta).

## 106 GROUP 3/4

Regulator poziomu wyjść liniowych GROUP OUT 3 i 4 (nr 11) oraz do dodawania sygnału grupowego GROUP 3/4 do sumy kanałów MAIN MIX, gdy przycisk GROUP 3/4 L-R znajduje się w pozycji wciśniętej (nr 107). Przed włączeniem podłączonego systemu nagłośnienia należy ustawić regulator na minimum.

## 107 GROUP 3/4 L-R

Przycisk służący do przetrasowania sygnału grupowego GROUP 3/4 na sumę kanałów MAIN MIX (pozycja wciśnięta).

## 108 GROUP 1/2 MUTE

Wcisnąć przycisk, aby wyciszyć sygnał grupowy GROUP 1/2. Po naciśnięciu przycisku wyciszania MUTE zapali się znajdująca się obok niego dioda. Po ponownym naciśnięciu dioda zgaśnie, sygnalizując dezaktywowanie wyciszenia.

### 109 GROUP 3/4 MUTE

Wcisnąć przycisk, aby wyciszyć sygnał grupowy GROUP 3/4. Po naciśnięciu przycisku wyciszania MUTE zapali się znajdująca się obok niego dioda. Po ponownym naciśnięciu dioda zgaśnie, sygnalizując dezaktywowanie wyciszenia.

### 110 MAIN MIX

Regulator poziomu stereofonicznych wyjść liniowych MAIN MIX OUTPUT nr 5 i 6. Przeszawić suwak tłumika nastawnego w górę, aby zwiększyć głośność, lub w dół, aby ją zmniejszyć. Przed włączeniem podłączonego systemu nagłośnienia regulator należy ustawić na minimum.

### 111 MAIN MIX MUTE

Wcisnąć przycisk, aby wyciszyć sumę kanałów MAIN MIX. Po naciśnięciu przycisku wyciszania MUTE zapali się znajdująca się obok niego dioda. Po ponownym naciśnięciu dioda zgaśnie, sygnalizując dezaktywowanie wyciszenia.

## INSTALACJA INTERFEJSU USB

### Instalacja w systemach operacyjnych Windows (Windows XP® lub nowszy):

Instalacja nie wymaga pobierania sterowników z Internetu ani stosowania sterowników znajdujących się na zewnętrznych nośnikach pamięci. Pulpit mikserski podłączyć za pomocą dołączonego kabla USB do interfejsu USB 2.0 w komputerze. W większości przypadków instalacja programu odbywa się automatycznie. W razie potrzeby należy ponownie uruchomić komputer. W niektórych przypadkach może wyświetlić się okno (instalacja oprogramowania) z poleceniem zakończenia instalacji programu USB Audio CODEC. Polecenie to należy wykonać. W menedżerze urządzeń systemu operacyjnego, w folderze „Kontrolery dźwięku, wideo i gier” pulpit mikserski pojawi się jako „USB Audio CODEC” lub „Urządzenie audio USB” i będzie gotowy do pracy. W zależności od używanego programu do nagrywania może okazać się konieczne wybranie pulpitu mikserskiego w oknie dialogowym „Dźwięk” („Panel sterowania” → „Sprzęt i dźwięk” → „Dźwięk”) jako urządzenia rejestrującego i odtwarzającego.

### Instalacja w systemach operacyjnych Apple (Mac OS X® 10.5 lub nowszy):

Instalacja nie wymaga pobierania sterowników z Internetu ani stosowania sterowników znajdujących się na zewnętrznych nośnikach pamięci. Pulpit mikserski podłączyć za pomocą dołączonego kabla USB do interfejsu USB 2.0 w komputerze. Instalacja programu następuje automatycznie. W zależności od używanego programu do nagrywania może okazać się konieczne wybranie pulpitu mikserskiego (USB Audio CODEC) w oknie dialogowym „Dźwięk” („Ustawienia systemowe” → „Dźwięk”) jako urządzenia rejestrującego i odtwarzającego.

## PRZYŁĄCZA, WYMIARY I MONTAŻ

Oznaczenie modelu:	LDVIBZ24DC
Rodzaj produktu:	analogowy pulpit mikserski
Typ:	nagrywanie „na żywo”/w domu
Liczba kanałów:	24
Kanały monofoniczne:	
Monofoniczne wejściowe kanały mikrofonowe/liniowe:	16
Monofoniczne wejściowe złącza mikrofonowe/liniowe:	gniazdo jack stereo 6,3 mm, XLR
Typ monofonicznego wejścia mikrofonowego:	elektronicznie symetryzowane, wykonanie niezależne
Charakterystyka częstotliwościowa monofonicznego wejścia mikrofonowego:	10–45 000 Hz
Zakres wzmacnienia monofonicznego wejścia mikrofonowego:	50 dB
Przesłuch kanałów:	90 dB
THD monofonicznego wejścia mikrofonowego:	0,0058%
Impedancja monofonicznego wejścia mikrofonowego:	4 k $\Omega$
SNR monofonicznego wejścia mikrofonowego:	113 dB
Typ monofonicznego wejścia liniowego:	elektronicznie symetryzowane, wykonanie niezależne
Zakres wzmacnienia monofonicznego wejścia liniowego:	50 dB
THD monofonicznego wejścia liniowego:	0,0045%
Impedancja monofonicznego wejścia liniowego:	21 k $\Omega$
SNR monofonicznego wejścia liniowego:	116 dB
Korektor dźwięku kanału monofonicznego (tony wysokie):	+/- 15 dB przy 12 kHz
Korektor dźwięku kanału monofonicznego (tony średnie):	+/-15 dB przy 8 kHz
Korektor dźwięku kanału monofonicznego (tony niskie):	+/- 15 dB przy 80 Hz
Rozcięcie kanału (Insert):	kanały 1 i 8
Złącza rozcięcia kanału (Insert):	gniazdo jack stereo 6,3 mm (TIP (nasadka) = Send (wysyłka sygnału)/RING (pierścień) = Return (powrót sygnału))
Zasilanie phantom:	napięcie +48 V DC, podawane na gniazda wejściowe XLR
Filtr dolnozaporowy (Low Cut):	95 Hz
Hi-Z:	wejście jack kanałów 1–4, włączane (>50 k $\Omega$ )
Kompresor:	kanały 1–8
Elementy obsługi (kanały 1–16):	Gain, Low Cut, High-Z (kanały 1–4), Compressor (kanały 1–8), EQ Hi, EQ Mid, EQ Mid Freq, EQ Low, EQ on/off, DFX, AUX Send 1-2 pre (AUX2 pre/post switchable), AUX Send 3-4 post, Channel Mute, Fader Routing switch (Group 1/2, Group 3/4, Main L+R), Pan/Bal, Kanal-Fader, PFL switch

**Kanały stereofoniczne:**

Stereofoniczne liniowe kanały wejściowe:	4
Stereofoniczne liniowe złącza wejściowe:	2 x jack stereo 6,3 mm (L mono, R) 2 x RCA (cinch)
Typ stereofonicznego wejścia liniowego:	niesymetryczne
Złącze USB In/Out:	USB typu B (kanał 21/22)
Charakterystyka częstotliwościowa stereofonicznego wejścia liniowego:	10–45 000 Hz
Zakres wzmocnienia stereofonicznego wejścia liniowego:	50 dB
Przesłuch kanałów:	62 dB
THD stereofonicznego wejścia liniowego:	0,0045%
Impedancja stereofonicznego wejścia liniowego:	3,7 kΩ
SNR stereofonicznego wejścia liniowego:	116 dB
Korektor dźwięku kanału stereofonicznego (tony wysokie):	+/- 15 dB przy 12 kHz
Korektor dźwięku kanału stereofonicznego (tony średnie):	+/- 15 dB przy 3 kHz
Korektor dźwięku kanału stereofonicznego (tony średnie):	+/- 15 dB przy 500 Hz
Korektor dźwięku kanału stereofonicznego (tony niskie):	+/- 15 dB przy 80 Hz
Elementy obsługi (kanały 17/18–23/24):	Gain, LINE/USB -switch (Kanał 21/22), EQ Hi, EQ Mid, EQ Mid Freq, EQ Low, EQ on/off, DFX, AUX Send 1-2 pre (AUX2 pre/post switchable), AUX Send 3-4 post, Channel Mute, Fader Routing switch (Group 1/2, Group 3/4, Main L + R), Bal, Kanal-Fader, PFL switch

**Sekcja Master:**

Kanały AUX/Send (wysyłka do efektu):	4
Złącza AUX/Send (wysyłka do efektu):	4 x niesymetryczne gniazdo jack stereo 6,3 mm
Symetryczne stereofoniczne wyjścia Main (główne):	2
Symetryczne/niesymetryczne stereofoniczne złącza wyjściowe Main (główne):	2 x jack stereo 6,3 mm, 2 x XLR (męskie)
Impedancja symetrycznych stereofonicznych wyjść Main (głównych):	120 Ω
Maksymalny poziom symetrycznych (niesymetrycznych) stereofonicznych wyjść Main (głównych):	22 dBu (20 dBV)
Stereofoniczne wyjścia Control Room:	1
Stereofoniczne złącza wyjściowe Control Room:	2 x gniazdo jack 6,3 mm
Stereofoniczne wyjścia grupowe (GR OUT):	4
Złącza wyjść grupowych:	4 x jack 6,3 mm
Wyjście słuchawkowe:	1
Wyjściowe złącza słuchawkowe:	jack stereo 6,3 mm
Minimalna impedancja słuchawek:	30 Ω
Cyfrowy procesor efektów	tak
Liczba programów efektów:	100
Złącze przełącznika nożnego DFX Mute:	gniazdo jack 6,3 mm (przełącznik nożny opcjonalny)
Elementy obsługi sekcji Master:	7-band graphic EQ, EQ On/Off, DFX Presets, DFX Mute, AUX/DFX Send 1–4, DFX to Main, DFX to Aux, Phones, CTRL, GROUP to Main -switch, Phantom Power +48 V, Main Mix Fader, Group Fader, Power, CTRL Room Source MAIN/GR, GR1/2 - GR3/4, Group Mute, Main Mute

**Specyfikacja ogólna:**

Wskaźniki:	CLIP kanału, Sygnał kanału, PFL kanału, CLIP efekt, DFX wyświetlacz LED, Zasilanie, Zasilanie Phantom, 2 x 12-segmentowy wskaźnik poziomu, Diody LED wyciszenia
Złącze lampy do pulpitu:	gniazdo USB typu A, 5 V DC, maks. 500 mA
USB In/Out:	USB 2.0, 16 Bit Delta-Sigma DA: 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz AD: 8 kHz, 11,025 kHz, 16 kHz, 22,05 kHz, 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz
Złącze zasilania:	gniazdo sieciowe IEC
Napięcie robocze:	100–240 V AC 50/60 Hz
Pobór mocy (maks.):	70 W
Bezpiecznik:	T1,6AL/250 V
Zakres temperatury roboczej:	od 0°C do +45°C
Zakres wilgotności roboczej:	od 10% (względna) do 80% (względna), bez kondensacji
Szerokość:	712 mm
Wysokość:	80 mm
Głębokość:	425 mm
Waga:	9,36 kg

**DEKLARACJE PRODUCENTA****GWARANCJA PRODUCENTA I OGRANICZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI**

Nasze aktualne warunki gwarancji i informacje dotyczące ograniczenia odpowiedzialności znajdują Państwo na stronie: <http://www.adamhall.com/media/shop/downloads/documents/manufacturersdeclarations.pdf>. W razie konieczności skorzystania z serwisu proszę skontaktować się z firmą Adam Hall GmbH, Daimlerstraße 9, 61267 Neu Anspach / e-mail [Info@adamhall.com](mailto:Info@adamhall.com) / +49 (0)6081 / 9419-0. W celu uzyskania aktualnej wersji deklaracji zgodności proszę zwrócić się z zapytaniem na e-mail: [info@adamhall.com](mailto:info@adamhall.com).

** PRAWIDŁOWA UTYLIZACJA NINIEJSZEGO PRODUKTU**

(Obowiązuje w Unii Europejskiej i innych krajach europejskich stosujących system sortowania odpadów) Niniejszy symbol na produkcie lub związanych z nim dokumentach wskazuje, iż urządzenie po zakończeniu okresu użytkowania nie może być utylizowane razem ze standardowymi odpadami domowymi, aby uniknąć szkód w środowisku lub szkód na osobie powstałych w wyniku niekontrolowanego usuwania odpadów. Niniejszy produkt należy utylizować oddzielnie od innych odpadów i przekazać do punktu recyklingu w celu ponownego wykorzystania użytych w nim materiałów w ramach idei zrównoważonego rozwoju. Klienci prywatni otrzymują informacje w zakresie przyjaznych dla środowiska możliwości usuwania odpadów od sprzedawcy, u którego produkt został zakupiony, lub w odpowiednich placówkach regionalnych. Użytkownicy będący przedsiębiorcami proszeni są o kontakt ze swoimi dostawcami i ewentualne sprawdzenie uzgodnionych umownie warunków utylizacji urządzeń. Niniejszy produkt nie może być utylizowany razem z innymi odpadami przemysłowymi.

**Avete fatto la scelta giusta!**

Quest'apparecchio è stato sviluppato e prodotto secondo elevati standard qualitativi che garantiscono un funzionamento regolare per molti anni. Per questo motivo LD Systems, con il suo nome e la pluriennale esperienza, rappresenta un'azienda produttrice di prodotti audio di qualità. Leggete attentamente questo manuale d'uso per utilizzare al meglio il vostro nuovo prodotto LD Systems.

Per maggiori informazioni su **LD SYSTEMS**, consultate la nostra pagina web [WWW.LD-SYSTEMS.COM](http://WWW.LD-SYSTEMS.COM)

**MISURE PRECAUZIONALI**

1. Lesen S1. Leggere attentamente il presente manuale di istruzioni.
2. Conservare tutte le indicazioni e le istruzioni in un luogo sicuro.
3. Seguire le istruzioni.
4. Rispettare tutte le avvertenze. Non rimuovere dal dispositivo le indicazioni sulla sicurezza o altre informazioni.
5. Utilizzare il dispositivo solo nei modi previsti dal manuale.
6. Utilizzare esclusivamente stativi e fissaggi stabili e adatti (per installazioni fisse). Verificare che i supporti a parete siano installati e fissati a regola d'arte. Verificare che il dispositivo sia installato in modo stabile e non possa cadere.
7. Durante l'installazione, osservare le normative sulla sicurezza in vigore nel proprio Paese.
8. Non installare né azionare il dispositivo in prossimità di radiatori, accumulatori termici, stufe o altre fonti di calore. Accertarsi che il dispositivo sia sempre installato in modo che venga raffreddato a sufficienza e non possa surriscaldarsi.
9. Non appoggiare sul dispositivo fonti di combustione, quali candele accese.
10. Le fessure di areazione non devono essere bloccate.
11. Il dispositivo è destinato all'impiego esclusivamente in ambienti chiusi; non deve essere utilizzato nelle immediate vicinanze di acqua (questo punto non interessa i dispositivi specifici per l'esterno, per i quali valgono le indicazioni speciali riportate di seguito). Non portare mai il dispositivo a contatto con materiali, liquidi o gas infiammabili.
12. Accertarsi che all'interno del dispositivo non possa penetrare acqua per gocciolamento o spruzzo. Non collocare sul dispositivo oggetti contenenti liquidi, quali vasi, tazze o bicchieri.
13. Assicurarsi che non sia possibile la caduta di oggetti nel dispositivo.
14. Azionare il dispositivo esclusivamente con gli accessori appositamente consigliati e previsti dal produttore.
15. Non aprire né modificare il dispositivo.
16. Una volta collegato il dispositivo, verificare tutti i cavi per evitare danni o incidenti, ad esempio per inciampo.
17. Durante il trasporto, assicurarsi che il dispositivo non possa cadere e causare possibili danni a cose e/o persone.
18. Se il dispositivo non funzionasse più correttamente, vi fosse caduto sopra del liquido o un oggetto o fosse stato danneggiato in altro modo, spegnerlo immediatamente e staccare la spina (se si tratta di un dispositivo attivo). La riparazione del dispositivo deve essere affidata esclusivamente a personale qualificato autorizzato.
19. Per la pulizia del dispositivo utilizzare un panno pulito.
20. Rispettare le leggi sullo smaltimento in vigore nel Paese di installazione. Al momento di smaltire l'imballo, separare la plastica dalla carta e dal cartone.
21. I sacchetti di plastica devono essere tenuti lontani dalla portata dei bambini.

**DISPOSITIVI CON ALLACCIAMENTI DI RETE:**

22. **ATTENZIONE:** se il cavo di rete è dotato di contatto di protezione, deve essere collegato a una presa di rete con messa a terra. Non disattivare mai la connessione di messa a terra di un cavo di rete.
23. Non accendere il dispositivo subito dopo essere stato sottoposto a forti variazioni di temperatura (ad esempio dopo il trasporto). Umidità e condensa potrebbero danneggiare il dispositivo. Accendere il dispositivo solo dopo che ha raggiunto la temperatura ambiente.
24. Prima di collegare il dispositivo alla presa, controllare innanzitutto se la tensione e la frequenza della rete elettrica coincidono con i valori indicati sul dispositivo stesso. Nel caso di dispositivo munito di selettore di tensione, collegarlo alla presa unicamente se i valori del dispositivo coincidono con quelli della rete elettrica. Se il cavo di rete o l'adattatore di rete forniti in dotazione non sono compatibili con la presa, rivolgersi a un elettricista.
25. Non calpestare il cavo di rete. Accertarsi che i cavi sotto tensione, in particolare della presa di rete o dell'adattatore di rete, non vengano pizzicati.
26. Durante il cablaggio del dispositivo, verificare sempre che il cavo di rete e l'adattatore di rete siano costantemente accessibili. Staccare sempre il dispositivo dall'alimentazione di rete quando non è utilizzato o durante la pulizia. Per staccare dalla presa il cavo di rete e l'adattatore di rete, tirare sempre dalla spina o dall'adattatore e non dal cavo. Non toccare mai il cavo di alimentazione e l'alimentatore con le mani umide.
27. Evitare per quanto possibile di accendere e spegnere velocemente il dispositivo per non pregiudicarne la durata.
28. **NOTA IMPORTANTE:** Sostituire i fusibili esclusivamente con fusibili dello stesso tipo e valore. Se un fusibile continua a saltare, rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato.
29. Per staccare completamente il dispositivo dalla rete elettrica, rimuovere il cavo di rete o l'adattatore di rete dalla presa.
30. Per staccare un dispositivo provvisto di presa Volex, è prima necessario sbloccare la relativa spina Volex del dispositivo stesso. Tirando il cavo di rete, però, il dispositivo potrebbe spostarsi e cadere, provocando danni alle persone o di altro genere. Prestare quindi la più scrupolosa attenzione durante la posa dei cavi.
31. In caso di pericolo di caduta di fulmine, o se il dispositivo rimane inutilizzato a lungo, staccare sempre il cavo di rete e l'adattatore di rete dalla presa.
32. L'installazione del dispositivo deve essere realizzata unicamente in assenza di tensione (staccare la spina dalla rete elettrica).
33. Polvere e depositi di altra natura all'interno del dispositivo possono danneggiarlo. A seconda delle condizioni ambientali (polvere, nicotina, nebbia ecc.) il dispositivo deve essere sottoposto a regolari interventi di manutenzione e pulizia da parte di personale specializzato

(senza garanzia, interventi a carico del proprietario) per evitare surriscaldamento e malfunzionamenti.

34. La distanza dai materiali infiammabili deve essere di almeno 0,5 m

35. I cavi di rete utilizzati per l'alimentazione elettrica di più dispositivi devono avere una sezione di almeno 1,5 mm<sup>2</sup>. I cavi impiegati nell'Unione Europea devono essere di tipo H05VV-F o simile. Adam Hall offre cavi idonei. Tali cavi consentono di collegare più dispositivi dalla presa di uscita POWER OUT di un apparecchio alla presa POWER IN di un altro dispositivo. La potenza assorbita complessivamente da tutti i dispositivi non deve superare il valore indicato (v. stampigliatura sul dispositivo stesso). Aver cura di mantenere i cavi di rete quanto più possibile corti.



#### ATTENZIONE:

non togliere mai il coperchio di protezione perché sussiste il pericolo di scosse elettriche.

L'interno del dispositivo non contiene parti che possono essere riparate o sottoposte a manutenzione da parte dell'utente. Per gli interventi di manutenzione e di riparazione rivolgersi

esclusivamente a personale qualificato.



Il triangolo equilatero con il simbolo del lampo segnala la presenza di tensioni pericolose non isolate all'interno dell'apparecchio che possono causare scosse elettriche.



Il triangolo equilatero con punto esclamativo segnala la presenza di importanti informazioni relative all'uso e alla manutenzione.



Avvertimento! Questo simbolo indica superfici calde. Alcune parti della cassa potrebbero scaldarsi durante l'impiego. Dopo aver usato l'apparecchiatura, lasciarla raffreddare per almeno 10 minuti prima di toccarla o trasportarla.

#### ATTENZIONE! PRODOTTI AUDIO con LIVELLI SONORI ELEVATI!

Questo dispositivo è destinato a uso professionale. Il suo utilizzo in ambito commerciale è soggetto alle normative e alle direttive nazionali vigenti in materia di prevenzione di infortuni. In qualità di produttore, Adam Hall è tenuto per legge a informare espressamente gli utenti degli eventuali rischi per la salute. Danni all'udito provocati da un'esposizione prolungata a un livello sonoro elevato: l'utilizzo di questo prodotto può generare elevati livelli di pressione sonora (SPL) che possono provocare danni irreparabili all'udito di artisti, collaboratori e spettatori. Evitare l'esposizione prolungata a livelli sonori elevati, superiori a 90 dB.

#### ATTENZIONE! INDICAZIONI IMPORTANTI RELATIVE AI PRODOTTI DI ILLUMINAZIONE!

1. Il prodotto è stato sviluppato per un uso professionale nel settore della tecnologia applicata a spettacoli e non è idoneo all'impiego nell'illuminazione domestica.
2. Non fissare mai direttamente il fascio di luce, nemmeno per brevi istanti.
3. Non guardare mai il fascio di luce con dispositivi ottici quali le lenti d'ingrandimento.
4. In alcuni casi, in persone sensibili gli effetti stroboscopici possono causare attacchi epilettici! Le persone affette da epilessia devono perciò assolutamente evitare luoghi in cui vengono impiegati effetti stroboscopici.

## INTRODUZIONE

LDVIBZ24DC - Mixer a 24 canali con sezione di effetti digitali e compressori

Il VIBZ 24 DC è un mixer di impiego versatile con 16 ingressi microfono bilanciati provvisti di preamplificatori di qualità, filtri passa alto, efficace equalizzatore a 3 bande con medi semiparametrici e alimentazione phantom collegabile, mentre altri due possono essere utilizzati in alternativa come canali della linea stereo.

Il compressore integrato consente di regolare in modo individuale otto canali microfono per ottenere un controllo efficace della dinamica. I canali stereo sono dotati di equalizzatori a 4 bande.

La sezione master del mixer comprende tra l'altro 2 loop effetti, uscite XLR bilanciate, uscite di gruppo e di monitor, nonché una connessione per le cuffie. Il mixer VIBZ 24 DC dispone anche di un'interfaccia USB per la riproduzione dei toni direttamente sul computer, di una sezione digitale di effetti con 100 preset e di un raccordo per l'illuminazione da 5 V del mixer.

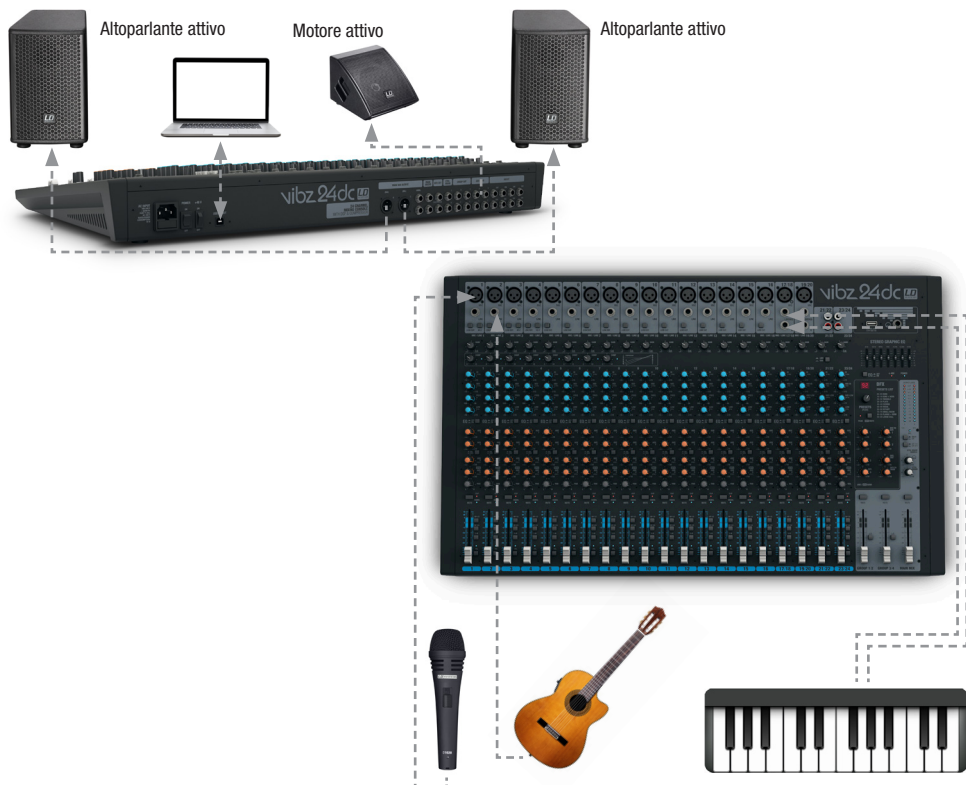
Con funzioni importanti come il PFL, i tasti di silenziamento e il suono naturale e trasparente, il mixer VIBZ 24 DC è la scelta perfetta per spettacoli dal vivo, impianti fissi e applicazioni per registrazioni amatoriali di alto livello.



## GUIDA ALL'AVVIO RAPIDO CON ESEMPIO DI CABLAGGIO

1. Verificare che il mixer e tutti i dispositivi da collegare siano spenti.
2. Collegare i dispositivi al mixer utilizzando i cavi adatti.
3. Posizionare al minimo la preamplificazione di tutti i canali, tutti i fader dei canali da 1 a 23/24 e MAIN MIX. Portare i regolatori di tutti gli equalizzatori in posizione intermedia (si sente un clic). Posizionare al minimo i regolatori del volume dell'altoparlante attivo. Attivare l'alimentazione phantom +48 V del mixer solo se si utilizza un microfono a condensatore.
4. Accendere i dispositivi nel seguente ordine: Microfono e tastiera (o altri strumenti/dispositivi di riproduzione), mixer e per ultimi gli altoparlanti attivi.
5. Posizionare i regolatori di guadagno dei canali in modo che il LED CLIP del canale corrispondente si accenda brevemente solo se il segnale presente raggiunge picchi di livello. Per evitare che il LED CLIP rimanga acceso, ridurre la preamplificazione d'ingresso (GAIN).
6. Lasciare premuto l'interruttore L-R dei canali utilizzati e non premuto l'interruttore MUTE; lasciare non premuto anche l'interruttore MUTE del canale di missaggio MAIN MIX.
7. Portare il regolatore di livello (fader) dei canali utilizzati e del canale di missaggio (MAIN MIX) approssimativamente sull'indicazione 0 dB.
8. Con segnale presente (ad esempio lingua, canto, tastiera) aumentare ora il volume degli altoparlanti attivi portandolo al livello desiderato.
9. Ora è possibile eseguire la regolazione fine desiderata impostando i rapporti di volume dei canali e utilizzando gli equalizzatori, i compressori e il dispositivo effetti.

NOTA: per spegnere i dispositivi, ricordare che occorre innanzitutto impostare al minimo il volume degli altoparlanti attivi, spegnerli e successivamente spegnere il mixer e i dispositivi collegati.



## CONNESSIONI, COMANDI E INDICATORI



### 1 PRESA DI RETE E PORTAFUSIBILI

Presa di rete IEC con portafusibili integrato. In dotazione viene fornito un cavo di alimentazione idoneo.

**NOTA IMPORTANTE:** sostituire il fusibile unicamente con un fusibile dello stesso tipo e avente gli stessi valori serigrafati sul dispositivo. Se il fusibile continua a saltare, rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato.

### 2 POWER ON/OFF

Interruttore di accensione/spengimento dell'alimentazione elettrica del dispositivo (ON = acceso).

### 3 +48 V ON/OFF

Alimentazione phantom +48 V per i microfoni a condensatore senza polarizzazione. Per attivare l'alimentazione phantom degli ingressi di microfono XLR, portare l'interruttore in posizione ON (il LED 85 si accende); per disattivarla portarlo su OFF (posizione non premuta, il LED rosso si spegne).

Attivare l'alimentazione phantom solo dopo aver collegato un microfono e disattivarla prima di scollegarlo; prima di effettuare qualsiasi cambiamento, posizionare al minimo i regolatori di volume dei canali microfono.

### 4 USB IN/OUT

Presa di collegamento USB-B per la connessione a un computer con sistema operativo Windows o MAC (da Windows XP a Windows 10, MAC OS X, registrazione e riproduzione USB 2.0).

### 5 MAIN MIX OUTPUT (BAL)

Uscita di linea stereo bilanciata con XLR a 3 poli per il collegamento di un impianto di diffusione acustica. Uscita del segnale di missaggio del mixer.

### 6 MAIN MIX OUTPUT (UNBAL)

Uscita di linea stereo non bilanciata con prese jack da 6,3 mm per il collegamento di un impianto di diffusione acustica. Uscita del segnale di missaggio del mixer.

### 7 MAIN INSERT

Due jack stereo a 3 poli da 6,3 mm per l'inserimento di un dispositivo esterno che elabora il segnale (compressore, porta, equalizzatore ecc.) nel relativo canale di missaggio stereo. Per il collegamento è necessario un cavo a inserto speciale (cavo a Y, 1 jack stereo su 2 jack mono o XLR). La presa è configurata nel seguente modo: PUNTA = invio, ANELLO = ritorno, MANICA = massa.

### 8 DFX OUT

Jack stereo a 3 poli da 6,3 mm per l'emissione del segnale effetti.

### 9 FOOT SW (DFX MUTE)

Pres a jack da 6,3 mm per la connessione di un interruttore a pedale che consente di attivare e disattivare a distanza la funzione di silenziamento del dispositivo effetti (pedale opzionale).

### 10 CTRL ROOM

Uscite di linea non bilanciate con prese jack da 6,3 mm per il collegamento di monitor di intercettazione ecc. Emissione del segnale di missaggio dei segnali di gruppo 1-2 o 3-4 del mixer, oppure del segnale PFL (commutabile).

### 11 GROUP OUT 1-4

Uscite di linea non bilanciate con prese jack da 6,3 mm per il collegamento di impianti di diffusione ecc. Emissione dei segnali di gruppo da 1 a 4 del mixer.



## 12 AUX SEND 1-4

Uscite di linea mono non bilanciate con presa jack da 6,3 mm per l'invio del segnale a dispositivi effetti esterni (POST fader) o a monitor da palcoscenico attivi (PRE fader).

## 13 INSERT CH1-CH8

Jack stereo a 3 poli da 6,3 mm per l'inserimento di dispositivi esterni che elaborano il segnale (compressore, porta, ecc.) nei relativi canali da 1 a 8. Per il collegamento è necessario un cavo a inserto speciale (cavo a Y, 1 jack stereo su 2 jack mono o XLR). La presa è configurata nel seguente modo: PUNTA = invio, ANELLO = ritorno, MANICA = massa.

## CANALI MONO 1-16

### 14 MIC, CANALI 1-16

Ingressi bilanciati dei canali da 1 a 16 con prese XLR a 3 poli per il collegamento di microfoni. Per azionare i microfoni a condensatore è possibile applicare un'alimentazione phantom 48 V sul pin centrale delle prese XLR (3). Prima di inserire i microfoni, impostare al minimo (tutto a sinistra) il regolatore di guadagno (18) e attivare l'alimentazione phantom solo dopo aver collegato un microfono o disattivarla prima di disinsierirlo.

### 15 LINE IN, CANALI 1-16

Ingressi bilanciati dei canali mono da 1 a 16 con presa jack da 6,3 mm per collegare un dispositivo di riproduzione con livello di linea. Prima di collegare o scollegare i cavi della presa, posizionare al minimo (tutto a sinistra) il regolatore del guadagno (18).

### 16 LOW CUT, CANALI 1-16

Filtro passa alto per eliminare i segnali di bassa frequenza indesiderati. Soprattutto durante la trasmissione di voce e canto, attivando la funzione LOW CUT (interruttore premuto) si possono ridurre le basse frequenze indesiderate e aumentare così l'intelligibilità del testo. La frequenza limite è 95 Hz.

### 17 CANALE HI-Z 1-4

Premendo questo pulsante, i singoli ingressi jack dei canali da 1 a 4 passano ad alta impedenza. In questo modo si abilita l'utilizzo come canali per strumenti, ad esempio per chitarre o bassi.

### 18 GAIN, CANALI 1-16

Regolazione della preamplificazione dell'ingresso del microfono da 0 a 50 dB e la sensibilità dell'ingresso di linea da +15 a -35 dBu. Posizionare il regolatore di guadagno in modo che il LED CLIP del canale corrispondente si accenda brevemente solo se il segnale presente raggiunge picchi di livello. Per evitare che il LED CLIP rimanga acceso, ridurre la preamplificazione d'ingresso ovvero la sensibilità d'ingresso.

### 19 CANALE COMP 1-8

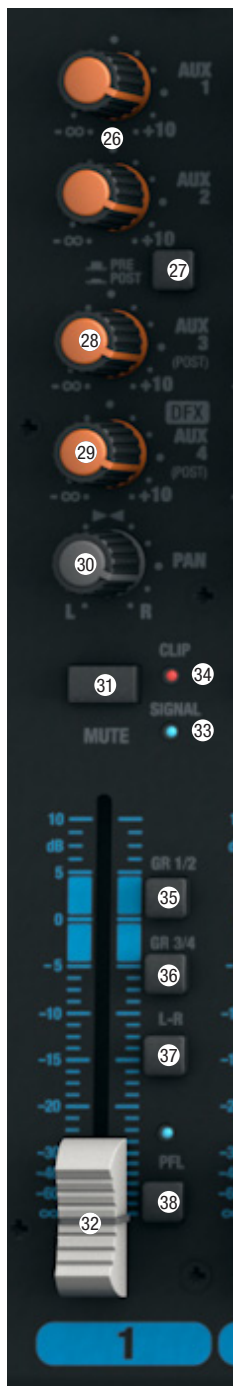
Compressore a regolazione continua per i canali da 1 a 8. In funzione dell'impostazione, il segnale presente viene più o meno compresso, ovvero si limita la dinamica del segnale (regolatore tutto a sinistra = compressore disattivato, tutto a destra = compressione massima). Con l'aumentare della compressione, il compressore compensa automaticamente la perdita di livello. Il compressore può migliorare ad esempio la voce di canto del segnale mixer.

### 20 COMP LED

Non appena il compressore è attivo, il LED della spia si accende.

### 21 EQ HI, CANALI 1-16

Equalizzatore acuti dei canali da 1 a 16 (12 kHz, +/-15 dB). Ruotare a sinistra per abbassare gli alti e a destra per alzarli. In posizione intermedia (si sente un clic), l'equalizzatore è disattivato.



## 22 EQ MID, CANALI 1-16

Equalizzatore medi dei canali da 1 a 16 (frequenza regolabile, +/-15 dB). Ruotare a sinistra per abbassare i medi e a destra per alzarli. In posizione intermedia (si sente un clic), l'equalizzatore è disattivato.

## 23 EQ MID FREQ, CANALI 1-16

Frequenza Medi. Questo regolatore consente di impostare la frequenza da aumentare o abbassare su un valore compreso tra 200 Hz a 8 kHz.

## 24 EQ LOW, CANALI 1-16

Equalizzatore bassi dei canali da 1 a 16 (80 Hz, +/-15 dB). Ruotare a sinistra per abbassare i bassi e a destra per alzarli. In posizione intermedia (si sente un clic), l'equalizzatore è disattivato.

## 25 EQ ON/OFF, CANALI 1-16

Interruttore per l'accensione e lo spegnimento dell'equalizzatore (HI, MID e LOW). Se premuto, l'equalizzatore è attivato altrimenti è disattivato.

## 26 AUX 1 + AUX 2, CANALI 1-16

Regolatore di livello del messaggio del segnale dei canali da 1 a 16 su dispositivi effetti esterni (invio effetti, interruttore 27 POST) o per l'invio di un segnale ai monitor da palcoscenico attivi (invio a monitor, interruttore 27 PRE). Utilizzare le uscite di linea AUX SEND 1 e 2 (12) per inviare il segnale.

## 27 AUX 1 + AUX 2 PRE/POST, CANALI 1-16

Se si sta utilizzando AUX 1 o AUX 2 per inviare il segnale a un dispositivo effetti esterno, lasciare l'interruttore in posizione premuta POST. Il segnale verrà ora misurato dopo il fader del canale (32), dal quale pertanto dipende. Per inviare il segnale al monitor da palcoscenico, lasciare l'interruttore in posizione PRE, non premuto. Il segnale verrà ora misurato prima del fader del canale (32) e il volume del monitor da palcoscenico potrà essere regolato indipendentemente dal livello del canale.

## 28 AUX 3 POST, CANALI 1-16

Controllo di livello del messaggio del segnale dei canali da 1 a 16 su un dispositivo effetti digitale esterno (invio effetti, post-fader). Utilizzare l'uscita di linea AUX SEND 3 (12) per inviare il segnale.

## 29 LIVELLO DFX/AUX 4 POST, CANALI 1-16

Controllo di livello del messaggio del segnale del canale da 1 a 16 del dispositivo effetti digitale interno (invio effetti post-fader). Utilizzare l'uscita di linea AUX SEND 4 (12) per inviare il segnale a un dispositivo effetti esterno. Utilizzando la presa jack AUX SEND 4, il dispositivo effetti interno si disattiva automaticamente e quindi non è utilizzabile.

## 30 PAN, CANALI 1-16

Utilizzare il regolatore Panorama per impostare il segnale del canale corrispondente nel campo stereo del segnale generale (posizione centrale = percezione del segnale al centro del campo stereo).

## 31 MUTE, CANALI 1-16

Per silenziare un canale, premere l'interruttore MUTE del canale corrispondente. Al tempo stesso, il LED MUTE dell'interruttore si accende. Disattivando la funzione di silenzio, il LED MUTE si spegne.

## 32 FADER, CANALI 1-16

Fader per i canali da 1 a 16. Spingere in su il fader per aumentare il volume del canale corrispondente e in giù per ridurlo.

## 33 LED SEGNALE, CANALI 1-16

Il LED di segnale si accende non appena sul canale corrispondente appare un segnale audio (in base al livello d'ingresso e all'impostazione della preamplificazione o della sensibilità d'ingresso - GAIN).

#### 34 LED CLIP, CANALI 1-16

Se il LED CLIP si accende in rosso, l'ingresso del canale corrispondente funziona al limite di distorsione. Posizionare il regolatore di guadagno (18) in modo che il LED CLIP si accenda brevemente solo se il segnale presente raggiunge picchi di livello. Per evitare che il LED CLIP rimanga acceso, ridurre la preamplificazione d'ingresso ovvero la sensibilità d'ingresso ed eventualmente il volume di un dispositivo di riproduzione.

#### 35 GR 1/2, CANALI 1-16

Lasciare premuto l'interruttore GR 1/2 per aggiungere il canale corrispondente al gruppo di canali 1 (PAN tutto a sinistra), al gruppo canali 2 (PAN tutto a destra) o con lo stesso segnale per i due gruppi di canali 1 e 2 (PAN al centro). Nel contempo, i segnali di un gruppo di canali vengono disposti sulla relativa uscita di linea GROUP OUT 1/2. Il volume globale del gruppo così costituito si imposta tramite il fader GROUP 1/2 (104); se si intende instradare i segnali audio del gruppo al canale di messaggio MAIN MIX, lasciare premuto l'interruttore L-R (105).

#### 36 GR 3/4, CANALI 1-16

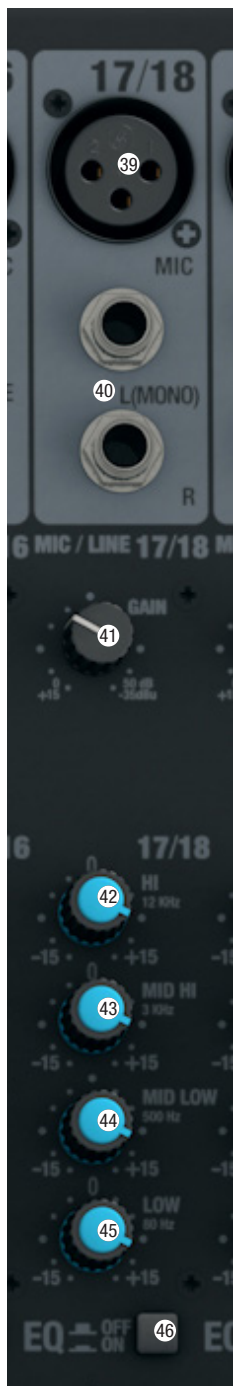
Lasciare premuto l'interruttore GR 3/4 per aggiungere il canale corrispondente al gruppo di canali 3 (PAN tutto a sinistra), al gruppo canali 4 (PAN tutto a destra) o con lo stesso segnale per i due gruppi di canali 3 e 4 (PAN al centro). Nel contempo, i segnali di un gruppo di canali vengono disposti sulla relativa uscita di linea GROUP OUT 3/4. Il volume globale del gruppo così costituito si imposta tramite il fader GROUP 3/4 (106); se si intende instradare i segnali audio del gruppo al canale di messaggio MAIN MIX, lasciare premuto l'interruttore L-R (107).

#### 37 L-R, CANALI 1-16

Per inviare direttamente un canale di ingresso (canali da 1 a 16) al canale di messaggio MAIN MIX, lasciare premuto l'interruttore L-R del canale.

#### 38 PFL, CANALI 1-16

Premere l'interruttore PFL (Pre Fader Listening) di un canale **innanzitutto** per poter monitorare separatamente il segnale del canale corrispondente utilizzando cuffie collegate all'apposita uscita PHONES (82) e indipendentemente dal fader del canale (32); **in secondo luogo** per poter effettuare un'impostazione del guadagno più precisa, dal momento che il livello del segnale d'ingresso ora è indicato sulla spia di livello LED a 12 segmenti del canale di messaggio MAIN MIX. Nel contempo il LED PFL del canale corrispondente e il LED PFL sotto la spia di livello del canale di messaggio MAIN MIX si accende. Se l'interruttore PFL torna alla sua posizione originale i LED PFL si spengono.



## CANALI STEREO 17/18 E 19/20

### 39 MIC, CANALI 17/18 E 19/20

Ingressi bilanciati dei canali 17/18 e 19/20 con prese XLR a 3 poli per il collegamento di microfoni. I canali 17/18 e 19/20 si possono utilizzare come canali mono o stereo (XLR e jack L IN = mono / jack L e R IN = stereo). Per azionare i microfoni a condensatore è possibile applicare un'alimentazione phantom 48 V sul pin centrale delle prese XLR (3). Prima di inserire o disinserire i microfoni, impostare al minimo (tutto a sinistra) il regolatore di guadagno (41) e attivare l'alimentazione phantom solo dopo aver collegato un microfono o disattivarla prima di disinserirlo.

### 40 LINE IN L/R, CANALI 17/18 E 19/20

Ingressi non bilanciati dei canali stereo 17/18 e 19/20 con prese jack da 6,3 mm per collegare dispositivi di riproduzione con livello di linea (ad esempio tastiera). Se viene occupata unicamente la presa d'ingresso a sinistra (L), il canale funziona come mono.

### 41 GAIN, CANALI 17/18 E 19/20

Regolazione della preamplificazione dell'ingresso del microfono da 0 a 50 dB e la sensibilità dell'ingresso di linea da +15 a -35 dBu. Posizionare il regolatore di guadagno in modo che il LED CLIP del canale corrispondente si accenda brevemente solo se il segnale presente raggiunge picchi di livello. Per evitare che il LED CLIP rimanga acceso, ridurre la preamplificazione d'ingresso ovvero la sensibilità d'ingresso ed eventualmente il volume del dispositivo di riproduzione.

### 42 EQ HI, CANALI 17/18 E 19/20

Equalizzatore acuti dei canali 17/18 e 19/20 (12 kHz, +/-15 dB). Ruotare a sinistra per abbassare gli alti e a destra per alzarli. In posizione intermedia (si sente un clic), l'equalizzatore è disattivato.

### 43 EQ MID HI, CANALI 17/18 E 19/20

EQ MID HI, CANALI 17/18 E 19/20 (3 kHz, +/-15 dB). Ruotare a sinistra per abbassare i medi alti e a destra per alzarli. In posizione intermedia (si sente un clic), l'equalizzatore è disattivato.

### 44 EQ MID LOW, CANALI 17/18 E 19/20

EQ MID LOW, CANALI 17/18 E 19/20 (500 Hz, +/-15 dB). Ruotare a sinistra per abbassare i medi bassi e a destra per alzarli. In posizione intermedia (si sente un clic), l'equalizzatore è disattivato.

### 45 EQ LOW, CANALI 17/18 E 19/20

Equalizzatore bassi dei canali 17/18 e 19/20 (80 Hz, +/-15 dB). Ruotare a sinistra per abbassare i bassi e a destra per alzarli. In posizione intermedia (si sente un clic), l'equalizzatore è disattivato.

### 46 EQ ON/OFF, CANALI 17/18 E 19/20

Interruttore per l'accensione e lo spegnimento dell'equalizzatore (HI, MID HI, MID LOW e LOW). Se premuto, l'equalizzatore è attivato altrimenti è disattivato.

### 47 AUX 1 E AUX 2, CANALI 17/18 E 19/20

Regolatore di livello del messaggio del segnale dei canali da 17/18 e 19/20 su dispositivi effetti esterni (invio effetti, interruttore 48 POST) o per l'invio di un segnale ai monitor da palcoscenico, lasciare l'interruttore in posizione PRE, non premuto. Il segnale verrà ora misurato prima del fader del canale (53) e il volume del monitor da palcoscenico potrà essere regolato indipendentemente dal volume del canale.

### 48 AUX 1 E AUX 2 PRE/POST, CANALI 17/18 E 19/20

Se si sta utilizzando AUX 1 o AUX 2 per inviare il segnale a un dispositivo effetti esterno, lasciare l'interruttore in posizione premuta POST. Il segnale verrà ora misurato dopo il fader del canale (53), dal quale pertanto dipende. Per inviare il segnale al monitor da palcoscenico, lasciare l'interruttore in posizione PRE, non premuto. Il segnale verrà ora misurato prima del fader del canale (53) e il volume del monitor da palcoscenico potrà essere regolato indipendentemente dal volume del canale.



#### 49 AUX 3 POST, CANALI 17/18 E 19/20

Regolatore di livello del messaggio del segnale dei canali da 17/18 e 19/20 su un dispositivo effetti esterno (invio effetti, post-fader). Utilizzare l'uscita di linea AUX SEND 3 (12) per inviare il segnale.

#### 50 LIVELLO DFX/AUX 4 POST, CANALI 17/18 E 19/20

Regolatore di livello del messaggio del segnale dei canali 17/18 e 19/20 sul dispositivo effetti digitale interno (invio effetti, post-fader). Utilizzare l'uscita di linea AUX SEND 4 (12) per inviare il segnale a un dispositivo effetti esterno. Utilizzando la presa jack AUX SEND 4, il dispositivo effetti interno si disattiva automaticamente e quindi non è utilizzabile.

#### 51 BAL, CANALI 17/18 E 19/20

Il controllo BALANCE consente di impostare il rapporto del volume tra la percentuale sinistra e destra del segnale stereo presente. Se la presa XLR o solo la presa sinistra L (MONO) dell'ingresso di linea dei canali 17/18 e 19/20 è occupata, il regolatore funge da regolatore Panorama.

#### 52 MUTE, CANALI 17/18 E 19/20

Per silenziare un canale, premere l'interruttore MUTE del canale corrispondente. Al tempo stesso, il LED MUTE dell'interruttore si accende. Disattivando la funzione di silenzio, il LED MUTE si spegne.

#### 53 FADER, CANALI 17/18 E 19/20

Fader per i canali 17/18 e 19/20. Spingere in su il fader per aumentare il volume del canale corrispondente e in giù per ridurlo.

#### 54 LED SEGNALE, CANALI 17/18 E 19/20

Il LED di segnale si accende non appena sul canale corrispondente appare un segnale audio (in base al livello d'ingresso e all'impostazione della preamplificazione o della sensibilità d'ingresso - GAIN).

#### 55 LED CLIP, CANALI 17/18 E 19/20

Se il LED CLIP si accende in rosso, l'ingresso del canale corrispondente funziona al limite di distorsione. Posizionare il regolatore di guadagno (41) in modo che il LED CLIP si accenda brevemente solo se il segnale presente raggiunge picchi di livello. Per evitare che il LED CLIP rimanga acceso, ridurre la preamplificazione d'ingresso ovvero la sensibilità d'ingresso ed eventualmente il volume di un dispositivo di riproduzione.

#### 56 GR 1/2, CANALI 17/18 E 19/20

Lasciare premuto l'interruttore GR 1/2 per aggiungere il canale corrispondente al gruppo di canali 1 (BAL tutto a sinistra), al gruppo canali 2 (BAL tutto a destra) o con lo stesso segnale per i due gruppi di canali 1 e 2 (BAL al centro). Nel contempo, i segnali di un gruppo di canali vengono disposti sulla relativa uscita di linea GROUP OUT 1/2. Il volume globale del gruppo così costituito si imposta tramite il fader GROUP 1/2 (104); se si intende instradare i segnali audio del gruppo al canale di messaggio MAIN MIX, lasciare premuto l'interruttore L-R (105).

#### 57 GR 3/4, CANALI 17/18 E 19/20

Lasciare premuto l'interruttore GR 3/4 per aggiungere il canale corrispondente al gruppo di canali 3 (BAL tutto a sinistra), al gruppo canali 4 (BAL tutto a destra) o con lo stesso segnale per i due gruppi di canali 3 e 4 (BAL al centro). Nel contempo, i segnali di un gruppo di canali vengono disposti sulla relativa uscita di linea GROUP OUT 3/4. Il volume globale del gruppo così costituito si imposta tramite il fader GROUP 3/4 (106); se si intende instradare i segnali audio del gruppo al canale di messaggio MAIN MIX, lasciare premuto l'interruttore L-R (107).

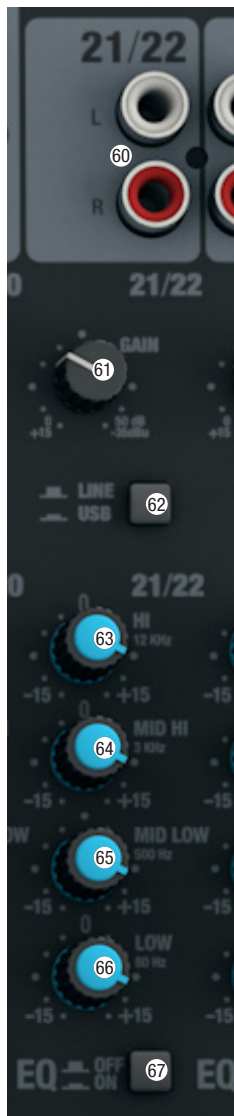
#### 58 L-R, CANALI 17/18 E 19/20

Per instradare direttamente un canale d'ingresso (canali 17/18 e 19/20) al canale di messaggio MAIN MIX, lasciare premuto l'interruttore L-R del canale corrispondente.



## 59 PFL, CANALI 17/18 E 19/20

Premere l'interruttore PFL (Pre Fader Listening) di un canale **innanzitutto** per poter monitorare separatamente il segnale del canale corrispondente utilizzando cuffie collegate all'apposita uscita PHONES (82) e indipendentemente dal fader del canale (53); **in secondo luogo** per poter effettuare un'impostazione del guadagno più precisa, dal momento che il livello del segnale d'ingresso ora è indicato sulla spia di livello LED a 12 segmenti del canale di missaggio MAIN MIX. Nel contempo il LED PFL del canale corrispondente e il LED PFL sotto la spia di livello del canale di missaggio MAIN MIX si accende. Se l'interruttore PFL torna alla sua posizione originale i LED PFL si spengono.



## CANALI STEREO 21/22 E 23/24

### 60 LINE IN, CANALI 21/22 E 23/24

Ingressi di linea non bilanciati con prese RCA L ed R.

### 61 GAIN, CANALI 21/22 E 23/24

Regolazione della sensibilità dell'ingresso di linea da +15 a -35 dBu. Posizionare il regolatore di guadagno in modo che il LED CLIP del canale corrispondente si accenda brevemente solo se il segnale presente raggiunge picchi di livello. Per evitare che il LED CLIP rimanga acceso, ridurre la preamplificazione d'ingresso ed eventualmente il volume del dispositivo di riproduzione.

### 62 LINE/USB 21/22

Commutazione della sorgente del segnale per il canale stereo 21/22. Se non è premuto, sono attive come sorgente di segnale le prese RCA, mentre in posizione non premuta è attiva l'interfaccia USB sul pannello posteriore del mixer.

### 63 EQ HI, CANALI 21/22 E 23/24

Equalizzatore acuti dei canali 21/22 e 23/24 (12 kHz, +/-15 dB). Ruotare a sinistra per abbassare gli alti e a destra per alzarli. In posizione intermedia (si sente un clic), l'equalizzatore è disattivato.

### 64 EQ MID HI, CANALI 21/22 E 23/24

Equalizzatore dei medi HIGH per i canali 21/22 e 23/24 (3 kHz, +/-15 dB). Ruotare a sinistra per abbassare i medi alti e a destra per alzarli. In posizione intermedia (si sente un clic), l'equalizzatore è disattivato.

### 65 EQ MID LOW, CANALI 21/22 E 23/24

Equalizzatore dei medi LOW per i canali 21/22 e 23/24 (500 Hz, +/-15 dB). Ruotare a sinistra per abbassare i medi bassi e a destra per alzarli. In posizione intermedia (si sente un clic), l'equalizzatore è disattivato.

### 66 EQ LOW, CANALI 21/22 E 23/24

Equalizzatore bassi dei canali 21/22 e 23/24 (80 Hz, +/-15 dB). Ruotare a sinistra per abbassare i bassi e a destra per alzarli. In posizione intermedia (si sente un clic), l'equalizzatore è disattivato.

### 67 EQ ON/OFF, CANALI 21/22 E 23/24

Interruttore per l'accensione e lo spegnimento dell'equalizzatore (HI, MID HI, MID LOW e LOW). Se premuto, l'equalizzatore è attivato altrimenti è disattivato.

### 68 AUX 1 E AUX 2, CANALI 21/22 E 23/24

Regolatore di livello del messaggio del segnale dei canali da 21/22 e 23/24 su dispositivi effetti esterni (invio effetti, interruttore 69 POST) o per l'invio di un segnale ai monitor da palcoscenico attivi (invio a monitor, interruttore 69 PRE). Utilizzare le uscite di linea AUX SEND 1 e 2 (12) per inviare il segnale.

### 69 AUX 1 E AUX 2 PRE/POST, CANALI 21/22 E 23/24

Se si sta utilizzando AUX 1 o AUX 2 per inviare il segnale a un dispositivo effetti esterno, lasciare l'interruttore in posizione premuta POST. Il segnale verrà ora misurato dopo il fader del canale (74), dal quale pertanto dipende. Per inviare il segnale al monitor da palcoscenico, lasciare l'interruttore in posizione PRE, non premuto. Il segnale verrà ora misurato prima del fader del canale (74) e il volume del monitor da palcoscenico potrà essere regolato indipendentemente dal livello del canale.





#### 70 AUX 3 POST, CANALI 21/22 E 23/24

Regolatore di livello del messaggio del segnale dei canali da 21/22 e 23/24 su un dispositivo effetti esterno (invio effetti, post-fader). Utilizzare l'uscita di linea AUX SEND 3 (12) per inviare il segnale.

#### 71 LEVEL DFX/AUX 4 POST, CANALI 21/22 E 23/24

Regolatore di livello del messaggio del segnale dei canali 21/22 e 23/24 sul dispositivo effetti digitale interno (invio effetti, post-fader). Utilizzare l'uscita di linea AUX SEND 4 (12) per inviare il segnale a un dispositivo effetti esterno. Utilizzando la presa jack AUX SEND 4, il dispositivo effetti interno si disattiva automaticamente e quindi non è utilizzabile.

#### 72 BAL, CANALI 21/22 E 23/24

Il controllo BALANCE consente di impostare il rapporto del volume tra la percentuale sinistra e destra del segnale stereo presente.

#### 73 MUTE, CANALI 21/22 E 23/24

Per silenziare un canale, premere l'interruttore MUTE del canale corrispondente. Al tempo stesso, il LED MUTE dell'interruttore si accende.

Disattivando la funzione di silenzio, il LED MUTE si spegne.

#### 74 FADER, CANALI 21/22 E 23/24

Fader per i canali 21/22 e 23/24. Spingere in su il fader per aumentare il volume del canale corrispondente e in giù per ridurlo.

#### 75 LED SEGNALE, CANALI 21/22 E 23/24

Il LED di segnale si accende non appena sul canale corrispondente appare un segnale audio (in base al livello d'ingresso e all'impostazione della preamplificazione o della sensibilità d'ingresso - GAIN).

#### 76 LED CLIP, CANALI 21/22 E 23/24

Se il LED CLIP si accende in rosso, l'ingresso del canale corrispondente funziona al limite di distorsione. Posizionare il regolatore di guadagno (61) in modo che il LED CLIP si accenda brevemente solo se il segnale presente raggiunge picchi di livello. Per evitare che il LED CLIP rimanga acceso, ridurre la preamplificazione d'ingresso ovvero la sensibilità d'ingresso ed eventualmente il volume di un dispositivo di riproduzione.

#### 77 GR 1/2, CANALI 21/22 E 23/24

Lasciare premuto l'interruttore GR 1/2 per aggiungere il canale corrispondente al gruppo di canali 1 (BAL tutto a sinistra), al gruppo canali 2 (BAL tutto a destra) o con lo stesso segnale per i due gruppi di canali 1 e 2 (BAL al centro). Nel contempo, i segnali di un gruppo di canali vengono disposti sulla relativa uscita di linea GROUP OUT 1/2. Il volume globale del gruppo così costituito si imposta tramite il fader GROUP 1/2 (104); se si intende instradare i segnali audio del gruppo al canale di messaggio MAIN MIX, lasciare l'interruttore L-R (105) premuto.

#### 78 GR 3/4, CANALI 21/22 E 23/24

Lasciare premuto l'interruttore GR 3/4 per aggiungere il canale corrispondente al gruppo di canali 3 (BAL tutto a sinistra), al gruppo canali 4 (BAL tutto a destra) o con lo stesso segnale per i due gruppi di canali 3 e 4 (BAL al centro). Nel contempo, i segnali di un gruppo di canali vengono disposti sulla relativa uscita di linea GROUP OUT 3/4. Il volume globale del gruppo così costituito si imposta tramite il fader GROUP 3/4 (106); se si intende instradare i segnali audio del gruppo al canale di messaggio MAIN MIX, lasciare l'interruttore L-R (107) premuto.

#### 79 L-R, CANALI 21/22 E 23/24

Per instradare direttamente un canale d'ingresso (canali 21/22 e 23/24) al canale di messaggio MAIN MIX, lasciare premuto l'interruttore L-R del canale corrispondente.

**80 PFL, CANALI 21/22 E 23/24**

Premere l'interruttore PFL (Pre Fader Listening) di un canale **innanzitutto** per poter monitorare separatamente il segnale del canale corrispondente utilizzando cuffie collegate all'apposita uscita PHONES (82) e indipendentemente dal fader del canale (74); **in secondo luogo** per poter effettuare un'impostazione del guadagno più precisa, dal momento che il livello del segnale d'ingresso ora è indicato sulla spia di livello LED a 12 segmenti del canale di messaggio MAIN MIX. (Riduzione del livello del segnale d'ingresso con LED CLIP acceso sul regolatore GAIN corrispondente). Nel contempo il LED PFL del canale corrispondente e il LED PFL sotto la spia di livello del canale di messaggio MAIN MIX si accende. Se l'interruttore PFL torna alla sua posizione originale i LED PFL si spengono.

**SEZIONE MASTER****81 POWER LAMP**

Preso USB di tipo A per il collegamento di una lampada da mixer. Verificare che le specifiche tecniche relative al collegamento e alla lampada mixer coincidano (5 V DC, max 500 mA).

**82 USCITA CUFFIE**

Jack stereo da 6,3 mm per il collegamento delle cuffie. Questo collegamento consente di intercettare a scelta diversi segnali:

- Interruttore 100 (CTRL ROOM SOURCE MAIN/GR) non premuto e nessun interruttore PFL premuto: segnale di messaggio MAIN MIX.
- Interruttore 100 premuto e nessun interruttore PFL premuto: Segnali di gruppi GROUP GR 1/2 o GR 3/4 (attenzione all'interruttore 101 GR 1/2 - GR 3/4).
- Uno o più interruttori PFL dei canali d'ingresso premuti: canale/i corrispondente/i misurato/i prima del fader del canale (Pre Fader Listening).

**83 STEREO GRAPHIC EQ**

Equalizzatore grafico a 7 bande per il segnale di messaggio MAIN MIX.

**84 EQ ON/OFF**

Interruttore per l'accensione e lo spegnimento dell'equalizzatore (83). Se premuto, l'equalizzatore è attivato altrimenti è disattivato.

**85 SPIA LED +48V**

Non appena viene attivata l'alimentazione phantom del mixer, il LED della spia +48V si accende (interruttore 3 sul pannello posteriore).

**86 LED POWER**

Il LED POWER si accende non appena il mixer viene attivato e collegato correttamente alla rete elettrica.

**87 DISPLAY PRESETS DFX**

Display LED a 2 cifre che mostra il numero di preset dell'effetto (00 - 99).

**88 DFX PRESETS (PUSH)**

Manopola a pressione per selezionare e attivare i preset effetti. Ruotare la manopola per selezionare il preset e premersela per attivarlo.

**89 DFX PRESETS LIST**

Lista degli effetti digitali disponibili.

**90 LED PEAK DFX**

Se il LED PEAK si accende in rosso, l'ingresso del dispositivo interno effetti funziona al limite di distorsione. Posizionare il regolatore di livello di invio effetti DFX SENDS AUX 4 (94) in modo che il LED PEAK non si accenda anche se il segnale presente raggiunge picchi di livello.

**91 MUTE DFX**

Per silenziare il dispositivo interno effetti, premere brevemente il tasto MUTE DFX (premere di nuovo per disattivare la funzione). Se il dispositivo effetti è silenziato, il LED PEAK 90 rimane sempre acceso.

**92 SEND AUX 1 E AUX 2**

Regolatore di livello generale dei segnali di mandata regolati dai controlli di livello AUX 1 e AUX 2 dei canali d'ingresso da 1 a 23/24.

**93 SEND AUX 3**

Regolatore di livello generale dei segnali di mandata regolati dai controlli di livello AUX 3 dei canali d'ingresso da 1 a 23/24.

**94 SEND AUX 4 / DFX**

Regolatore di livello generale dei segnali di mandata regolati dai controlli di livello AUX 4/DFX dei canali d'ingresso da 1 a 23/24 (dispositivo effetti interno o esterno).

**95 DFX A AUX 1 E AUX 2**

Regolatore di livello per il messaggio del segnale effetti del dispositivo effetti interno sulle mandate AUX 1 e AUX 2.

**96 DFX OUT**

Regolatore di livello del volume del segnale effetti presente sull'uscita DFX OUT.

**97 DFX TO MAIN**

Regolatore di livello del messaggio del segnale effetti del dispositivo interno effetti sul canale di messaggio MAIN MIX.

**98 OUTPUT LEVEL**

2 spie di livello LED a 12 segmenti per visualizzare il livello nel canale di messaggio stereo MAIN MIX e per effettuare un'impostazione del guadagno più precisa, poiché il livello di un segnale d'ingresso è indicato sulla spia di livello LED non appena viene premuto l'interruttore PFL del canale corrispondente. Per evitare distorsioni, ridurre il livello di uscita del fader MAIN MIX (110) o ridurre il livello del segnale d'ingresso del regolatore GAIN corrispondente non appena il LED CLIP rosso si accende.

**99 LED PFL**

Il LED PFL si accende non appena uno (o più) interruttori PFL dei canali d'ingresso da 1 a 23/24 vengono premuti.

**100 MAIN/GR, CTRL ROOM SOURCE**

Commutatore che consente di selezionare la sorgente d'uscita del segnale CTRL ROOM (10) e delle cuffie (82). Se non è premuto, è presente il segnale di messaggio MAIN MIX, se è premuto, è presente il segnale di gruppi GR 1/2 o GR 3/4 (prestare attenzione all'interruttore 101 GR 1/2 - GR 3/4).

**101 GR 1/2-GR 3/4, CTRL ROOM SOURCE**

Se il commutatore MAIN/GR della sezione CTRL ROOM SOURCE (100) è premuto, come sorgente del segnale è possibile selezionare il segnale dei gruppi GR 1/2 o GR 3/4 (interruttore non premuto = GR 1/2, interruttore premuto = GR 3/4).

**102 LIVELLO CTRL ROOM**

Regolatore di volume dell'uscita di linea stereo CTRL ROOM (10). Prima di attivare un monitor di intercettazione collegato, posizionare il regolatore al minimo.

**103 VOLUME CUFFIE**

Regolatore del volume dell'uscita cuffie (82). Utilizzare cuffie con un'impedenza minima di 30 ohm e assicurarsi che il volume si mantenga a un livello piacevole per evitare danni auditivi causati da rumori forti. Prima di collegare le cuffie, posizionare il regolatore del volume al minimo.

**104 GROUP 1/2**

Fader delle uscite di linea GROUP OUT 1 e 2 (11) e per il missaggio del segnale dei gruppi GROUP 1/2 relativo al canale di missaggio MAIN MIX, se l'interruttore GROUP 1/2 L-R è premuto (105). Prima di attivare un impianto di diffusione collegato, posizionare il fader al minimo.

**105 L-R, GROUP 1/2**

Interruttore per l'instradamento dei segnali di gruppo GROUP 1/2 sul canale di missaggio MAIN MIX (premuta).

**106 GROUP 3/4**

Fader delle uscite di linea GROUP OUT 3 e 4 (11) e per il missaggio del segnale dei gruppi GROUP 3/4 relativo al canale di missaggio MAIN MIX, se l'interruttore GROUP 3/4 L-R è premuto (107). Prima di attivare un impianto di diffusione collegato, posizionare il fader al minimo.

**107 L-R, GROUP 3/4**

Interruttore per l'instradamento dei segnali di gruppo GROUP 3/4 sul canale di missaggio MAIN MIX (premuta).

**108 MUTE, GROUP 1/2**

Per silenziare il segnale dei gruppi GROUP 1/2, lasciare l'interruttore premuto. Al tempo stesso, il LED MUTE dell'interruttore si accende. Disattivando la funzione di silenzio, il LED MUTE si spegne.

**109 MUTE, GROUP 3/4**

Per silenziare il segnale dei gruppi GROUP 3/4, lasciare l'interruttore premuto. Al tempo stesso, il LED MUTE dell'interruttore si accende. Disattivando la funzione di silenzio, il LED MUTE si spegne.

**110 MAIN MIX**

Fader per le uscite di linea stereo MAIN MIX OUTPUT 5 e 6. Spingere in su il fader per aumentare il volume e in giù per ridurlo. Prima di attivare l'impianto di diffusione collegato, posizionare il fader al minimo.

**111 MUTE, MAIN MIX**

Per silenziare il canale di missaggio MAIN MIX, lasciare l'interruttore premuto. Al tempo stesso, il LED MUTE dell'interruttore si accende. Disattivando la funzione di silenzio, il LED MUTE si spegne.

## INSTALLAZIONE DI UN'INTERFACCIA USB

### Installazione su sistemi operativi Windows (Windows XP® o più recente):

Per l'installazione non è necessario scaricare alcun driver in un'unità di memoria esterna. Con il cavo USB di serie, collegare il mixer a un'interfaccia USB 2.0 del computer. L'installazione del software solitamente viene eseguita automaticamente. Potrebbe essere necessario riavviare il computer. In alcuni casi appare una finestra (installazione del software del dispositivo) con cui viene richiesto di completare l'installazione del software USB Audio CODEC. Confermare la richiesta. In "Gestione dispositivi" del sistema operativo ora il mixer è visualizzato in "Controller audio, video e giochi" come "USB Audio CODEC" o "Periferica audio USB" ed è pronto. In funzione del software di registrazione utilizzato, potrebbe essere necessario selezionare il mixer nella scheda "Suoni" ("Pannello di controllo" → "Hardware e suoni" → "Suoni") come dispositivo di registrazione e riproduzione.

### Installazione su sistemi operativi Apple (Mac OS X® 10.5 o più recente):

Per l'installazione non è necessario scaricare alcun driver in un'unità di memoria esterna. Con il cavo USB di serie, collegare il mixer a un'interfaccia USB 2.0 del computer. L'installazione del software viene eseguita automaticamente. In funzione del software di registrazione utilizzato, potrebbe essere necessario selezionare il mixer (USB Audio CODEC) nella scheda "Suono" ("Impostazioni di sistema" → "Suono") come dispositivo di input e output.

## DATI TECNICI

Nome del modello:	LDVIBZ24DC
Tipo di prodotto:	Mixer analogico
Tipo:	Registrazione live/home
Numero di canali:	24
Canali mono:	
Canali d'ingresso mono di microfono/linea:	16
Connessioni d'ingresso mono per microfono/linea:	Jack stereo da 6,3 mm, XLR
Tipo di ingresso mono di microfono:	Bilanciato elettronicamente, tecnologia discreta
Risposta in frequenza ingresso mono di microfono:	10 - 45.000 Hz
Intervallo di amplificazione ingresso mono di microfono:	50 dB
Diafonia tra canali:	90 dB
THD dell'ingresso mono di microfono:	0,0058%
Impedenza dell'ingresso mono di microfono:	4 kOhm
Rapporto segnale/rumore dell'ingresso mono di microfono:	113 dB
Tipo di ingresso mono di linea:	Bilanciato elettronicamente, tecnologia discreta
Intervallo di amplificazione ingresso mono di linea:	50 dB
THD di ingresso mono di linea:	0,0045%
Impedenza di ingresso mono di linea:	21 kOhm
Rapporto segnale/rumore dell'ingresso mono di linea:	116 dB
Equalizzatore degli acuti del canale mono:	+/-15 dB a 12 kHz
Equalizzatore dei medi del canale mono:	+/-15 dB a 200 Hz - 8 kHz
Equalizzatore dei bassi del canale mono:	+/-15 dB a 80 Hz
Canale insert:	Canali da 1 a 8
Connessioni canale insert:	Jack stereo da 6,3 mm (PUNTA = invio, ANELLO = ritorno)
Alimentazione phantom:	+48 V DC attivabile su ingressi XLR
Filtro passa alto:	95 Hz
Hi-Z:	Ingresso jack dei canali 1-4 attivabile (> 50 kOhm)
Compressore:	Canali da 1 a 8
Elementi di comando canali da 1 a 16:	Gain, Low Cut, High-Z (canali 1-4), compressore (canali 1-8), EQ Hi, EQ Mid, EQ Mid Freq, EQ Low, EQ on/off, DFX, AUX Send 1-2 pre (AUX 2 pre/post commutabile), AUX Send 3-4 post, silenziamiento canali, interruttore instradamento fader (Group 1/2, Group 3/4, Main L+R), Pan/Bal, fader canale, interruttore PFL

**Canali stereo:**

Canali d'ingresso stereo di linea:	4
Connessioni d'ingresso stereo di linea:	2 prese jack stereo da 6,3 mm (L mono, R), 2 RCA (Cinch)
Tipo di ingresso stereo di linea:	Non bilanciato
Connessione USB In/Out:	Tipo di USB B (canale 21/22)
Risposta in frequenza ingresso stereo di linea:	10 - 45.000 Hz
Intervallo di amplificazione ingresso stereo di linea:	50 dB
Diafonia tra canali:	62 dB
THD ingresso stereo di linea:	0,0045%
Impedenza di ingresso stereo di linea:	3,7 kOhm
Rapporto segnale/rumore dell'ingresso stereo di linea:	116 dB
Equalizzatore degli acuti del canale stereo:	+/-15 dB a 12 kHz
Equalizzatore dei medi alti del canale stereo:	+/-15 dB a 3 kHz
Equalizzatore dei medi bassi del canale stereo:	+/-15 dB a 500 Hz
Equalizzatore dei bassi del canale stereo:	+/-15 dB a 80 Hz
Elementi di comando canale 17/18 - 23/24:	Gain, interruttore LINE/USB (canali 21/22), EQ Hi, EQ Mid, EQ Mid Freq, EQ Low, EQ on/off, DFX, AUX Send 1-2 pre (AUX 2 pre/post commutabile), AUX Send 3-4 post, silenziamento canali, interruttore intransdamento fader (Group 1/2, Group 3/4, Main L+R), Bal, fader canale, interruttore PFL

**Sezione Master:**

Canali di invio effetti/AUX:	4
Connessioni di invio effetti/AUX:	4 jack stereo da 6,3 mm non bilanciati
Uscite stereo principali bilanciate:	2
Connessioni di uscita stereo principali bilanciate/non bilanciate:	2 jack stereo da 6,3 mm, 2 XLR maschio
Impedenza dell'uscita stereo principale bilanciata:	120 ohm
Livello max uscite stereo principali bilanciate (non bilanciate):	22 dBu (20 dBV)
Uscite stereo di monitoraggio:	1
Connessioni di uscita stereo di monitoraggio:	2 jack da 6,3 mm
Uscite di gruppi (GR OUT):	4
Gruppi delle connessioni di uscita:	4 jack da 6,3 mm
Uscita cuffie:	1
Connessioni di uscita cuffie:	Jack stereo da 6,3 mm
Impedenza minima cuffie:	30 ohm
Processore effetti digitale:	Sì
Numero preset:	100
Connessioni pedale DFX Mute:	Jack da 6,3 mm (pedale opzionale)
Elementi di comando della sezione Master:	Equalizzatore grafico a 7 bande, EQ On/Off, DFX Presets, DFX Mute, AUX/DFX Send 1-4, da DFX a Main, da DFX a Aux, cuffie, CTRL, interruttore da GROUP a MAIN, alimentazione phantom +48V, fader Main Mix, fader Group, LED Power, CTRL Room Source MAIN/GR, GR 1/2 - GR 3/4, Group Mute, Main Mute

**Specifiche generali:**

Indicatori:	LED di picco, segnale canale, PFL canale, picchi nella sezione effetti, display LED DFX, alimentazione, alimentazione phantom, 2 indicatori di livello LED a 12 segmenti, LED Mute
Collegamento per lampada mixer:	Presse USB-A, 5 VDC, max 500 mA
USB In/Out:	USB 2.0, 16 bit Delta-Sigma D/A: 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz A/D: 8 kHz, 11,025 kHz, 16 kHz, 22,05 kHz, 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz
Collegamento alimentazione elettrica:	Presse IEC
Tensione di esercizio:	100 - 240 VAC, 50/60 Hz
Potenza assorbita (max):	70 W
Fusibile:	T1,6AL/250 V
Intervallo di temperatura di utilizzo:	Da 0 °C a +45 °C
Intervallo di umidità di utilizzo:	10% rel - 80% rel, senza condensa
Larghezza:	712 mm
Altezza:	80 mm
Profondità:	425 mm
Peso:	9,36 kg

**DICHIARAZIONI DEL PRODUTTORE****MANUFACTURER'S WARRANTY & LIMITATION OF LIABILITY**

Le nostre attuali condizioni di garanzia e la limitazione di responsabilità sono consultabili alla pagina: <http://www.adamhall.com/media/shop/downloads/documents/manufacturersdeclarations.pdf>. In caso di assistenza, rivolgersi a Adam Hall GmbH, Daimlerstraße 9, 61267 Neu Anspach /

E-mail [Info@adamhall.com](mailto:Info@adamhall.com) / +49 (0)6081 / 9419-0. La dichiarazione di conformità aggiornata può essere richiesta a [info@adamhall.com](mailto:info@adamhall.com).

**CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO**

(In vigore nell'Unione Europea e in altri Paesi europei in cui si attui la raccolta differenziata) Questo simbolo apposto sul prodotto o sui relativi documenti indica che, per evitare danni all'ambiente e alle persone causati da uno smaltimento incontrollato dei rifiuti, alla fine del suo ciclo di vita l'apparecchio non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. Il prodotto deve quindi essere smaltito separatamente da altri rifiuti e riciclato nell'ottica dell'incentivazione di cicli economici sostenibili. I clienti privati possono richiedere informazioni sulle possibilità di smaltimento ecosostenibile al rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o presso le autorità regionali competenti. I clienti aziendali devono invece contattare il proprio fornitore e controllare le eventuali condizioni contrattuali inerenti allo smaltimento degli apparecchi. Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ad altri rifiuti industriali.



WWW.LD-SYSTEMS.COM

