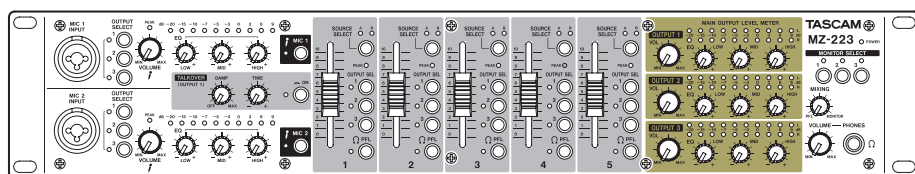


TASCAM

LX223G0002

MZ-223

MIXER



OWNER'S MANUAL

ENGLISH

MODE D'EMPLOI

FRANÇAIS

MANUAL DEL USUARIO

ESPAÑOL

BEDIENUNGSANLEITUNG

DEUTSCH

MANUALE DI ISTRUZIONI

ITALIANO

取扱説明書

日本語

- TASCAM is a trademark of TEAC CORPORATION, registered in the U.S. and other countries.
- Other company names, product names and logos in this document are the trademarks or registered trademarks of their respective owners.

ティアック株式会社

<https://tascam.jp/jp/>

〒206-8530 東京都多摩市落合1-47

TEAC AMERICA, INC.

<http://tascam.com/>

Phone: +1-323-726-0303

1834 Gage Road, Montebello, California 90640
USA

TEAC UK Ltd.

<http://tascam.eu/>

Phone: +44-8451-302511

2 Huxley Road, Surrey Research Park Guildford,
GU2 7RE, United Kingdom

TEAC EUROPE GmbH

<http://tascam.eu/>

Phone: +49-611-71580

Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim,
Germany

TEAC SALES & TRADING(SHENZHEN) CO.,
LTD

Phone: +86-755-88311561~2

Room 817, Block A, Hailrun Complex, 6021
Shennan Blvd., Futian District, Shenzhen
518040, China

OWNER'S MANUAL

IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN		CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.
			The lightning flash with arrowhead symbol, within equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.
			The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

WARNING: TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

For U.S.A.

Declaration of Conformity

Model Number: MZ-223

Trade Name: TASCAM

Responsible party: TEAC AMERICA, INC.

Address: 1834 Gage Road, Montebello, California, U.S.A.

Telephone number: 1-323-726-0303

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

INFORMATION TO THE USER

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures.

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

CAUTION

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

IN USA/CANADA, USE ONLY ON 120 V SUPPLY.

For Canada

THIS CLASS B DIGITAL APPARATUS COMPLIES WITH CANADIAN ICES-003.

CET APPAREIL NUMERIQUE DE LA CLASSE B EST CONFORME A LA NORME NMB-003 DU CANADA.



This product complies with the European Directives request and the other Commission Regulations.

CE Marking Information

EN55103-2

- Applicable electromagnetic environment: E1, E2, E3, E4

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.



13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

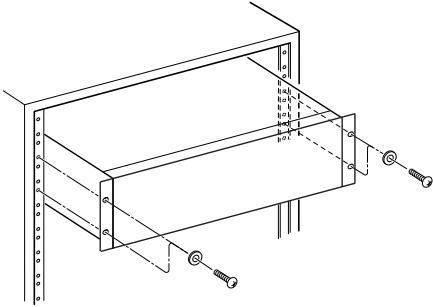
- The mains plug is used as the disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.
- Caution should be taken when using earphones or headphones with the product because excessive sound pressure (volume) from earphones or headphones can cause hearing loss.
- If you are experiencing problems with this product, contact TEAC for a service referral. Do not use the product until it has been repaired.
- Do not remove the external cases or cabinets to expose the electronics. No user serviceable parts are inside.
- If you are experiencing problems with this product, contact the store where you purchased the unit for a service referral. Do not use the product until it has been repaired.
- Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

CAUTION

- Do not expose this apparatus to drips or splashes.
- Do not place any objects filled with liquids, such as vases, on the apparatus.
- Do not install this apparatus in a confined space such as a book case or similar unit.
- The apparatus should be located close enough to the AC outlet so that you can easily grasp the power cord plug at any time.
- If the product uses batteries (including a battery pack or installed batteries), they should not be exposed to sunshine, fire or excessive heat.
- CAUTION for products that use replaceable lithium batteries: there is danger of explosion if a battery is replaced with an incorrect type of battery. Replace only with the same or equivalent type.

RACK-MOUNTING THE UNIT

Use the supplied rack-mounting kit to mount the unit in a standard 19-inch rack, as shown below.



CAUTION

- Leave 1U of space above the unit for ventilation.
- Allow at least 10 cm (4 in) at the rear of the unit for ventilation.

For European Customers

For China

“仅适用于海拔2000m 以下地区安全使用”

“仅适用于非热带气候条件下安全使用”

“环境保护使用年限”

产品有毒有害物质或元素的名称及含量

机种: MZ-223		有毒有害物质或元素					
	品名	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
1	CHASSIS 部份	○	○	○	○	○	○
2	FRONT PANEL 部份	○	○	○	○	○	○
3	螺丝部份	○	○	○	○	○	○
4	线材部份	○	○	○	○	○	○
5	PCB Assy 部份	×	○	○	○	○	○
6	电源部份	○	○	○	○	○	○
7	附属品部份	×	○	○	○	○	○
8	LABEL 部份	○	○	○	○	○	○
9	包装部份	○	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T26572 标准规定的限量要求以下。
×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T26572 标准规定的限量要求。
(针对现在代替技术困难的电子部品及合金中的铅)

Disposal of electrical and electronic equipment

- (a) All electrical and electronic equipment should be disposed of separately from the municipal waste stream via designated collection facilities appointed by the government or the local authorities.
- (b) By disposing of the electrical and electronic equipment correctly, you will help save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment.
- (c) Improper disposal of waste equipment can have serious effects on the environment and human health as a result of the presence of hazardous substances in electrical and electronic equipment.
- (d) The crossed out wheeled dust bin symbol indicates that electrical and electronic equipment must be collected and disposed of separately from household waste.
- (e) The return and collection systems are available to the end users. For more detailed information about disposal of old electrical and electronic equipment, please contact your city office, waste disposal service or the shop where you purchased the equipment.



Contents

IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS	3
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	4
Features	6
Items included with this product	6
Conventions used in this manual	7
Precautions for placement and use	7
Beware of condensation	7
Cleaning the unit	7
User registration	7
Using the TEAC Global Site	7
Product registration	7
About TASCAM customer support service	7
Names and functions of parts	8
Front panel	8
Rear panel	9
Preparation	10
Connecting the power	10
Attaching the cord.....	10
Connecting other equipment.....	10
Turning the power on and off.....	12
Operation procedures	13
Adjusting line input channels (1–5).....	13
Adjusting the inputs of mics connected to the MAIN MIC 1–2 INPUT jacks.....	13
Output channels.....	13
Using the talkover function.....	13
Listening to channel pre-fader signals.....	13
Troubleshooting	14
Specifications	14
Audio inputs.....	14
Audio outputs	14
Audio performance	15
General.....	15
Dimensional drawings.....	15
Block diagrams.....	16

Thank you very much for purchasing the TASCAM MZ-223.

Before using this unit, read this Owner's Manual carefully so that you will be able to use it correctly and enjoy working with it for many years. After you have finished reading this manual, please keep it in a safe place for future reference.

You can also download this Owner's Manual from the TEAC Global Site (<http://teac-global.com/>).

Features

- Rackmount mixer that enables routing input channels to multiple outputs as desired
- Mic and line inputs can be mixed for output
- Talkover function automatically lowers background music volume according to mic volume
- Five input channels are equipped with gain controls, signal LEDs, and faders
- Two mic input channels are equipped with volume controls, LED level meters and three-band equalizers
- Three zone main outputs are equipped with volume controls, LED level meters and three-band equalizers
- Headphone output with volume control can be used for pre-fader monitoring of selected input channels and the main output
- Monitoring output is independent from main outputs
- 2U rackmount size

Items included with this product

This product includes the following items.

Take care when opening the package to avoid damaging the items. Keep the packing materials for transportation in the future.

Please contact the store where you purchased this unit if any of these items are missing or have been damaged during transportation.

- Main unit..... × 1
- AC adapter (TASCAM PS-M1524) × 1
- Cord for AC adapter
(JAPAN USA/EUROPE) × 2
- Rackmount screw kit..... × 1
- Owner's Manual (this document)
including warranty..... × 1

CAUTION

Always use the included AC adapter (TASCAM PS-M1524) when using this unit. Never use the included AC adapter with any other device. Doing so could cause damage, fire or electric shock.

Conventions used in this manual

In this manual, we use the following conventions:

- The names of switches, connectors and other physical parts of this unit are written using a bold font like this: **POWER** switch.
- Additional information is provided as necessary as tips, notes and cautions.

TIP

These are tips about how to use the unit.

NOTE

These provide additional explanations and describe special cases.

CAUTION

Failure to follow these instructions could result in injury, damage to equipment or lost recording data, for example.

Precautions for placement and use

- The operating temperature range of this unit is 5–35 °C.
- Do not install this unit in the following types of locations. Doing so could cause malfunction.

Places with significant vibrations

Near windows or other places exposed to direct sunlight

Near heaters or other extremely hot places

Extremely cold places

Places with bad ventilation or high humidity

Very dusty locations

- To enable good heat dissipation, do not place anything on top of the unit.
- Do not place the unit on top of a power amplifier or other device that generates heat.

Beware of condensation

If the unit is moved from a cold to a warm place, or used after a sudden temperature change, there is a danger of condensation; vapor in the air could condense on the internal mechanism, making correct operation impossible.

To prevent this, or if this occurs, let the unit sit for one or two hours at the new room temperature before using it.

Cleaning the unit

To clean the unit, wipe it gently with a soft dry cloth. Do not wipe with chemical cleaning cloths, benzene, thinner, alcohol or other chemical agents. Doing so could damage the surface or cause discoloration.

User registration

Customers in the USA, please visit the TASCAM website to register as a user online.

<https://tascam.jp/jp/login>

Using the TEAC Global Site

You can download updates for this unit from the TEAC Global Site:

<http://teac-global.com/>

In the TASCAM Downloads section, select the desired language to open the Downloads website page for that language.

Product registration

Customers in the USA, please visit the following TASCAM website to register your TASCAM product online.

<http://tascam.com/>

About TASCAM customer support service

TASCAM products are supported and warranted only in their country/region of purchase.

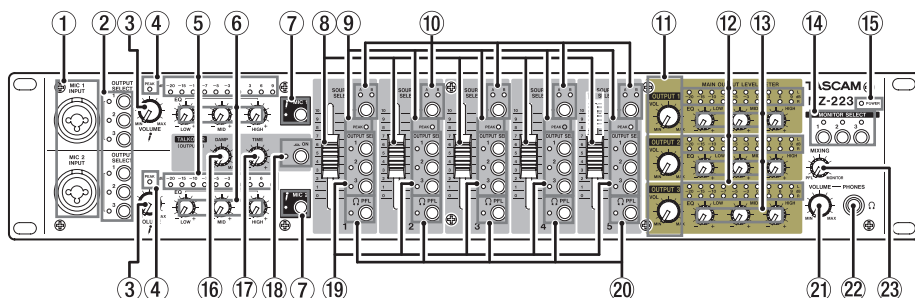
To receive support after purchase, on the TASCAM Distributors list page of the TEAC Global Site (<http://teac-global.com/>), search for the local company or representative for the region where you purchased the product and contact that organization.

When making inquiries, the address (URL) of the shop or web shop where it was purchased and the purchase date are required.

Moreover, the warranty card and proof of purchase might also be necessary.

Names and functions of parts

Front panel



① MIC 1-2 INPUT jacks

These XLR/TRS combo jacks are for mic input.

② OUTPUT SELECT switches

Use these to select outputs for audio input through the **MIC 1-2 INPUT** jacks (①).

③ MIC 1-2 INPUT VOLUME knobs

Use to adjust the mic input level from the **MIC 1-2 INPUT** jacks (①).

④ PEAK indicators

These are mic input peak level indicators for the **MIC 1-2 INPUT** jacks (①).

When adjusting the **MIC 1-2 INPUT VOLUME** jack knobs (③), these light just before the mic input signals distort.

⑤ MIC 1-2 INPUT indicators

These are mic input level indicators for the **MIC 1-2 INPUT** jacks (①).

⑥ MIC 1-2 INPUT EQ knobs

These 3-band (HIGH/MID/LOW) equalizers adjust the mic input sounds.

⑦ MIC 1-2 switches/indicators

Press to turn mic input from the **MIC 1-2 INPUT** jacks (①) on/off.

The **MIC 1-2** indicators light when mic input is on.

⑧ Channel faders

Use these to adjust the send levels of channel signals.

⑨ PEAK indicators

These indicators show the input peak levels of input channels.

When adjusting the 1-5 **GAIN** knobs (⑳) on the back of the unit, these light just before the input channel signals distort.

⑩ SOURCE SELECT switches/indicators

Use these to set the **LINE A** or **B** input jacks (㉔) on the back of the unit as the input sources.

The indicators for the selected inputs light.

⑪ OUTPUT VOL knobs

Use these to adjust the output levels of the **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (㉔) and **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (㉓) jacks on the back of the unit.

⑫ Output level indicators

These indicators show the output levels of the **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (㉔) and **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (㉓) jacks on the back of the unit.

⑬ OUTPUT EQ knobs

Use these 3-band (HIGH/MID/LOW) equalizers to adjust the sounds of the **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (㉔) and **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (㉓) jacks on the back of the unit.

⑭ MONITOR SELECT switches

Use these to select the signals output from the **MONITOR OUT** (㉒) jacks.

The indicators for the selected outputs light.

⑮ POWER indicator

This shows the status of the unit.

When the **POWER** (㉔) switch on the back of the unit is on, the **POWER** indicator lights.

⑯ TALKOVER DAMP knob

Use this to adjust the attenuation level of the talk-over function.

⑰ TALKOVER TIME knob

Use this to adjust the response time of the talk-over function.

18 TALKOVER ON switch/indicator

Press to turn the talkover function on/off.

When the talkover function is on, the **TALKOVER ON** indicator lights, and the levels of all input channels are lowered automatically when sound is input from a mic.

Use the **TALKOVER DAMP** (16) and **TALKOVER TIME** (17) knobs to adjust the attenuation level and response time (**MIC 1** only).

19 OUTPUT SEL switches

Use these to select the output channel stereo buses (1–3) that receive the input signals of each channel.

20 PFL switches/indicators

When a **PFL** switch is on (**PFL** indicator lit), the pre-fader signal (signal before fader adjustment) can be monitored through headphones.

21 PHONES VOLUME knob

Use this to adjust the headphone output level.

22 PHONES jack

Use this standard stereo jack to connect stereo headphones.

Use an adapter to connect headphones with a mini plug.

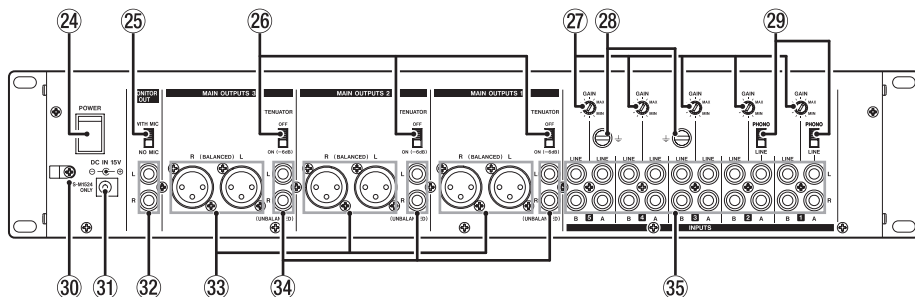
When **PFL** switches (20) are on, the **PFL** signal can be monitored.

23 MIXING knob

Use this to mix the pre-fader and monitoring signals output to the headphones.

- Turn all the way to the **PFL** side to monitor channels that have their **PFL** (20) switches pressed in.
- Turn all the way to the **MONITOR** side to monitor the monitoring signal.

Rear panel



24 POWER switch

Press to turn the unit on and off.

When on, the **POWER** (15) indicator lights on the front of the unit.

25 MONITOR OUT mic mix switch

This sets whether or not the input signals from mics connected to the **MIC 1–2 INPUT** (1) jacks on the front of the unit are sent to and mixed with the monitoring output.

To mix the input signals from mics connected to the **MIC 1–2 INPUT** (1) jacks with the monitoring output, set the **MONITOR OUT** mic mix switch to **WITH MIC**.

26 ATTENUATOR switches

These switch the output levels from the **MAIN OUTPUTS 1–3 (UNBALANCED)** (34) and **MAIN OUTPUTS 1–3 (BALANCED)** (33) jacks.

Set them to **OFF** if the destination amplifier receives high gain, and set it to **ON (-6dB)** if the destination amplifier receives low gain.

27 GAIN knobs

Use these to adjust the levels of each input channel.

NOTE

Use a small flathead screwdriver to adjust these.

28 (GND) connectors

If a record player is connected to the **LINE A** input (35) jacks of channel 1–2, also connect its grounding wire to this.

NOTE

If a humming noise occurs when connecting a device other than a record player, connecting a grounding wire from the metal frame of that device (or the rack frame if rackmounted) to this could reduce the noise.

29 LINE/PHONO input selection switches

For channels 1–2, if the output of a CD player or similar device is connected to **LINE A** input (35) jacks, set this to **LINE**. If a record player output is connected, set it to **PHONO**.

30 Cord holder

Attach the power cord of the included AC adapter (TASCAM PS-M1524) here to prevent accidental disconnection. (See “Connecting other equipment” on page 10.)

31 DC IN 15V connector

Connect the DC plug of the included AC adapter (TASCAM PS-M1524) here.

32 MONITOR OUT jacks

These RCA pin jacks are analog monitoring outputs.

33 MAIN OUTPUTS 1–3 (BALANCED) jacks

These analog outputs are XLR jacks. (1: GND, 2: HOT, 3: COLD)

Use the **ATTENUATOR** (26) switches to change the output levels.

34 MAIN OUTPUTS 1–3 (UNBALANCED) jacks

These RCA pin jacks are analog outputs.

Use the **ATTENUATOR** (26) switches to change the output levels.

35 LINE A/B input jacks

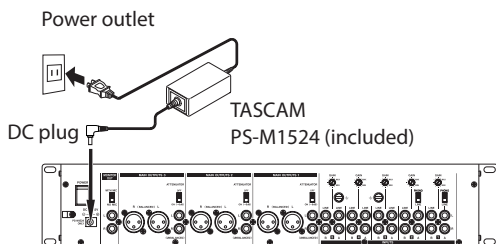
These RCA pin jacks are analog line outputs.

Record players can be connected to the **LINE A** input jacks of channels 1–2. When connecting a record player to these jacks, also connect its grounding wire to the $\perp$ (GND) jack (28), and set the **LINE/PHONO** input selection switch (29) to **PHONO**.

Preparation

Connecting the power

Use the included AC adapter (PS-M1524) to connect a power supply to the unit as shown below.



CAUTION

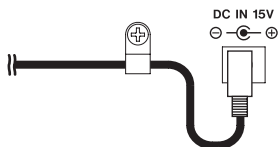
Always use the AC adapter (PS-M1524) that was shipped with the unit. Using a different AC adapter could cause malfunction, overheating, fire or other problems.

NOTE

The AC adapter for the unit includes two types of adapter cords. Attach the type of AC adapter cord that matches the power outlet that you are using.

Attaching the cord

In order to prevent the cord from becoming disconnected during use, attach it to the cord holder (30) when connecting it to the unit.



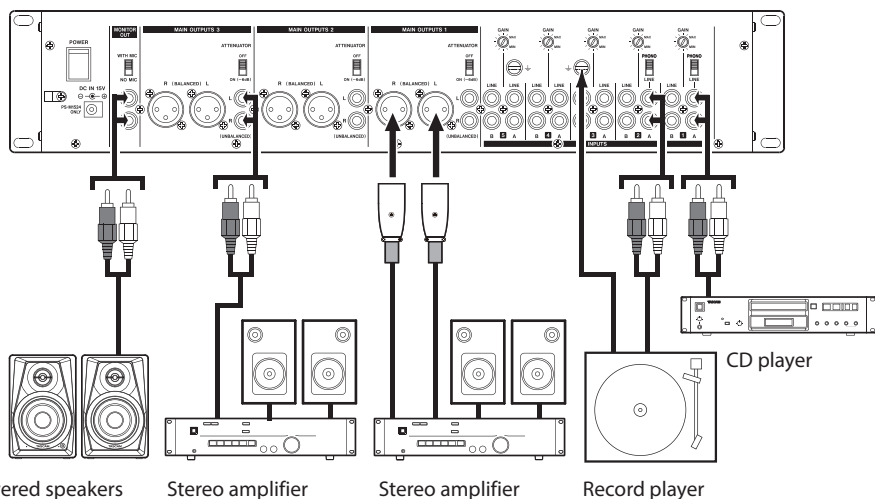
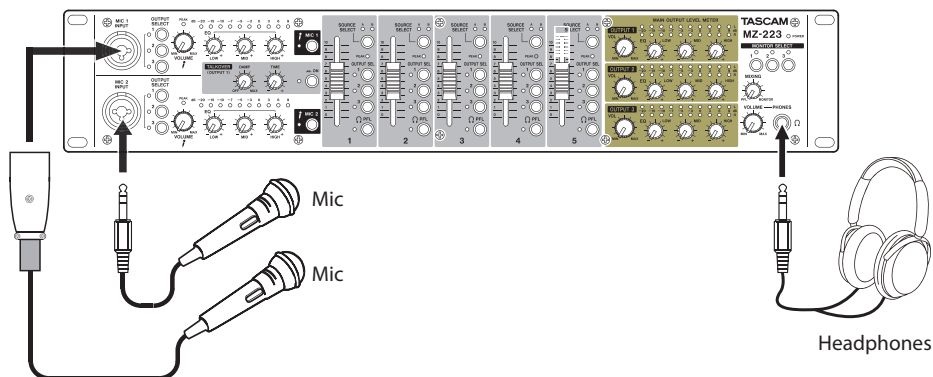
1. Remove the cord holder (30) screw.
2. Place the cord in the cord holder (30).
3. Tighten the cord holder (30) screw.

Connecting other equipment

This is an example of MZ-223 connections.

Precautions before making connections

- Carefully read the operation manuals of the devices to be connected and then connect them correctly.
- Before making connections, turn this unit and all equipment to be connected off (standby).
- Install all connected devices, including this unit, so that they are powered from the same line. When using a power strip or similar device, be sure to use one that has high current capacity (thick cable) in order to minimize fluctuations in power voltage.
- When connecting audio devices, minimize the channel 1-5 **GAIN** knobs (27) and faders (8), and the **OUTPUT VOL** (11) and **PHONES VOLUME** (21) knobs. Failure to do so could cause sudden loud noises from monitoring equipment, and this could damage the equipment or harm hearing.



Examples of connections to an MZ-223

Connecting microphones

Use the **MIC 1-2 INPUT** jacks (1) on the front of the unit to connect mics.

Connecting electronic devices and other audio equipment

When connecting an electronic device or other audio equipment, connect it to channel 1-5 **LINE A** or **B** jacks (35).

When connected to channel 1-2 **LINE A** input jacks, set the **LINE/PHONO** (29) input switch to **LINE**.

Connecting record players

When connecting a record player, connect it to channel 1-2 **LINE A** (35) jacks, and set the **LINE/PHONO** (29) input switch to **PHONO**.

Connect the grounding wire from the record player to the $\perp$ (GND) (28) connector.

Connecting monitor speakers

Connect monitor speakers (powered speakers or an amplifier and speaker system) to the **MONITOR OUT** (32) jacks.

To mix in the mic input signals from the **MIC 1-2 INPUT** (1) jacks, and output them from the monitor speakers, set the **MONITOR OUT** (25) mic mix switch to **WITH MIC**.

NOTE

- You can make selections with the **MONITOR SELECT** switches (14), and monitor signals before outputting them from the **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) and **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33) jacks.
- Monitored sounds are affected by the output equalizers.

Connecting headphones

Connect headphones to the **PHONES** (22) jack (standard stereo).

You can monitor input channel pre-fader signals and signals before they are sent to the stereo output bus.

Use the **MONITOR SELECT** (14) switches to select the outputs that you want to monitor.

CAUTION

Before connecting headphones, minimize the volume with the **PHONES VOLUME** (21) knob. Failure to do so could result in a sudden loud noise that could harm hearing, for example.

NOTE

Sounds output from headphones are affected by the output equalizers.

Connecting stereo amplifiers

When connecting a stereo amplifier, connect it to the **MAIN OUTPUTS 1–3 (UNBALANCED)** (34) or **MAIN OUTPUTS 1–3 (BALANCED)** (33) jacks.

TIP

- When connecting 2 or more amplifier and speaker systems, including main and sub, main and monitoring, or front and rear combinations, using the **MAIN OUTPUTS 1–3 (UNBALANCED)** (24) and **MAIN OUTPUTS 1–3 (BALANCED)** (33) jacks could be convenient. Moreover, the outputs of the jacks are independent and have their own dedicated output knobs, so you can set the output levels separately with this unit.
- By connecting a recorder to **MONITOR OUT** (32) jacks, the signal output to amplifier/speaker systems can be recorded.

Turning the power on and off

CAUTION

- Turn down the volume of the sound system connected to the unit before starting up or shutting down the unit.
- Do not wear connected headphones when turning the unit on and off. Loud noises could damage the speakers or harm your hearing.

Before turning the power on

1. Make the following settings on the front of the unit.
 - EQ knobs → center values
 - Other knobs → all the way left (**MIN** side)
 - Faders → all the way down
 - Switches → off (not pushed in)
2. Minimize the output levels of audio sources and input levels of amplifiers connected to this unit.

Turning the power on

1. Use the **POWER** (24) switch on the back of the unit to turn its power on.
The **POWER** (15) indicator on the front of the unit will light when on.
2. Turn connected input audio source devices on.
3. Finally turn amplifiers on.

Turning the power off

Follow the procedures above in reverse when turning the power off.

Failure to follow the correct order could result in clicking noises, for example, that might damage equipment.

Operation procedures

After turning the power on, adjust the levels of the input signals.

Adjusting line input channels (1–5)

1. Set the channel 1–5 **GAIN** knobs (27) to their center positions.
2. Press the channel 1–5 **SOURCE SELECT** switches (10), so that the **SOURCE SELECT** indicator (A/B) lights.
3. Press the channel 1–5 **OUTPUT SEL** switches (19) to select the output channel stereo buses (1–3) that receive the input signals of each channel.
4. When connecting an audio device to channel 1–2 **LINE A/B** (35) input jacks, set the **LINE/PHONE** switch (29) to **LINE**.
5. Set the **OUTPUT VOL** (11) knob levels low.
6. Start playback on the connected audio device.
Use the **GAIN** knobs (27) to adjust the levels so that the channel 1–5 **PEAK** indicators (9) do not light red.
7. Follow the above procedures to adjust other line input channels with connected audio devices.

Adjusting the inputs of mics connected to the MAIN MIC 1–2 INPUT jacks

1. Connect a mic to a **MIC 1–2 INPUT** jack (1), and press the **MIC 1–2** switch (7) so that the **MIC 1–2** indicator (7) lights.
2. Press **OUTPUT SELECT** switches (2) to select outputs for signals input through the **MIC 1–2 INPUT** jacks (1).
3. While checking the **MIC 1–2 INPUT** (5) and **PEAK** (4) indicators, use the **MIC 1–2 INPUT VOLUME** knobs (3) to adjust the mic input levels.
4. Use the **MIC 1–2 INPUT EQ** knobs (6) to adjust the 3-band (HIGH/MID/LOW) equalizers.

Output channels

Output signals can be sent to the following jacks from the stereo output bus after the output equalizer.

- **MAIN OUTPUTS 1–3 (UNBALANCED)** (34) and **MAIN OUTPUTS 1–3 (BALANCED)** (33) jacks
- **MONITOR OUT** jacks (32)

NOTE

The output level from the **MONITOR OUT** (32) jacks cannot be adjusted.

Adjusting the levels output from the MAIN OUTPUTS 1–3 (UNBALANCED) and MAIN OUTPUTS 1–3 (BALANCED) jacks

While checking the output level indicators (12), use the channel faders (8) and **OUTPUT VOL** (11) knobs to adjust the output levels. The optimal output level adjustment is usually when the output level indicators (12) light around 0 dB.

When an amplifier is connected to the **MAIN OUTPUTS 1–3 (UNBALANCED)** (34) or **MAIN OUTPUTS 1–3 (BALANCED)** (33) jacks, set the **ATTENUATOR** (26) switch to **OFF** if it accepts high gain or **ON (-6dB)** if it accepts low gain.

Use the **OUTPUT EQ** knobs (13) to adjust the 3-band (HIGH/MID/LOW) equalizers for the output sound.

Using the talkover function

When the talkover function is turned on by pressing the **TALKOVER ON** switch (18), the levels of channels 1 will be automatically lowered when sound is input from a mic connected to a **MIC 1–2 INPUT** (1) jack, making the mic signal easier to hear.

To turn the talkover function off, press the **TALKOVER ON** (18) switch to disable it (**TALKOVER ON** (18) indicator becomes unlit).

Use the **TALKOVER DAMP** (16) and **TALKOVER TIME** (17) knobs to adjust the attenuation level and response time.

Listening to channel pre-fader signals

By pressing the **PFL** (20) switches of channels to turn them on, you can enable headphone monitoring of individual channels 1–5, even when their faders (8) are set at minimum values.

1. Press **PFL** (20) switches so that their **PFL** indicators light, and turn the **MIXING** (23) knob to **PFL**.
To monitor the signal before it is sent to the stereo output bus, turn the **MIXING** (23) knob to **MONITOR**.
2. Use the **PHONES VOLUME** (21) knob to adjust the monitoring output level.

Troubleshooting

If you are having trouble with the operation of this unit, please try the following before seeking repair.

If these measures do not solve the problem, please contact the store where you purchased this unit or TASCAM customer support service.

The unit will not turn on.

- Confirm that the AC adapter (TASCAM PS-M1524) is securely connected to both the outlet and the DC jack.

Sound is not output from speakers connected via the MAIN OUTPUTS 1–3 jacks.

- Check the settings and volume of the connected amplifier.
- Confirm that channel faders (⑧) are raised.
- Confirm that the input sound source is connected properly.

The volume is low even when faders are raised.

- Confirm that the **GAIN** (㉔) knobs for channels 1–5 are set properly.

The sound is distorted.

- Confirm that the channel 1–5 **GAIN** knobs (㉔) are set properly.
- Confirm that the EQ is not set too high.
- Confirm that the channel 1–5 faders (⑧) and **OUTPUT VOL** knobs (㉑) are not set too high.

Sound from a record player is strange.

- Confirm that it is connected to channel 1–2 **LINE A** jacks and that the **LINE/PHONO** input switch (㉔) is set to **PHONO**.
- Confirm that the grounding wire from the record player is connected to the $\perp$ (GND) connector (㉔).

A connected device is making a humming noise.

- Connect a grounding wire from the metal frame of the connected device to the $\perp$ (GND) connector (㉔) on this unit.

No sound is output from headphones.

- Use the **MONITOR SELECT** (㉒) switches to select the outputs.

No sound is output from the monitoring system connected to the MONITOR OUT jacks.

- Check the settings of the connected monitoring system.
- Confirm that the channel 1–5 **GAIN** knobs (㉔) and channel faders (⑧) are raised.

Specifications

Audio inputs

MIC 1–2 INPUT (BALANCED) jacks

Connectors:

XLR-3-31 (1: GND, 2: HOT, 3: COLD)

6.3mm (1/4") standard TRS jacks (Tip: HOT, Ring: COLD, Sleeve: GND)

Input impedance: 33 k Ω

Nominal input level: -65 dBu

(**VOLUME** knob at **MAX**)

Nominal input level: -30 dBu

(**VOLUME** knob at **MIN**)

INPUTS: LINE (UNBALANCED) jacks

Connectors: RCA pin jacks

Nominal input level: -10 dBV

Maximum input level: 10 dBV

Input impedance: 22 k Ω

- 0 dBu=0.775 Vrms, 0 dBV=1 V

Audio outputs

MAIN OUTPUTS (UNBALANCED) jacks

Connectors: RCA pin jacks

Rated output level: -10 dBV

Maximum output level: 6 dBV

Output impedance: 200 Ω

MAIN OUTPUTS (BALANCED) jacks

Connectors: XLR-3-32 (1: GND, 2: HOT, 3: COLD)

Rated output level: 4 dBu

Maximum output level: 24 dBu

Output impedance: 200 Ω

MONITOR OUT jacks

Connectors: RCA pin jacks

Rated output level: -16 dBV

Maximum output level: 0 dBV

Output impedance: 200 Ω

PHONES jack

Connectors: 6.3mm (1/4") standard stereo jack

Maximum output: 50 mW + 50 mW
(into 32 Ω load)

- 0 dBu=0.775 Vrms, 0 dBV=1 V

Audio performance

Frequency response

20 Hz–20 kHz (INPUTS LINE to MAIN OUTPUTS)

Distortion

0.03% or less (INPUTS LINE to MAIN OUTPUTS)

S/N ratio

80 dB or more (INPUTS LINE to MAIN OUTPUTS)

Crosstalk

65 dB or more (INPUTS LINE to MAIN OUTPUTS)

General

Power

Dedicated AC adapter (PS-M1524)

Input voltage: AC 100–240V ~, 50/60Hz

Output voltage: DC 15V $\overline{=}$

Output current: 2.4 A

Power consumption

35 W

Dimensions

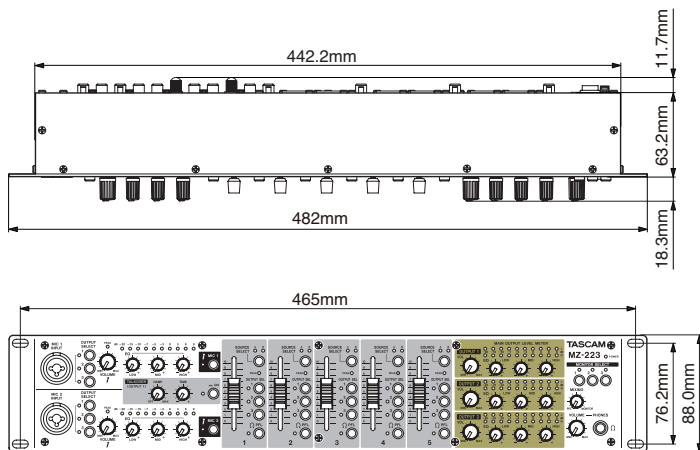
482.0 × 88.0 × 93.2 mm

(width × height × depth, including protrusions)

Weight

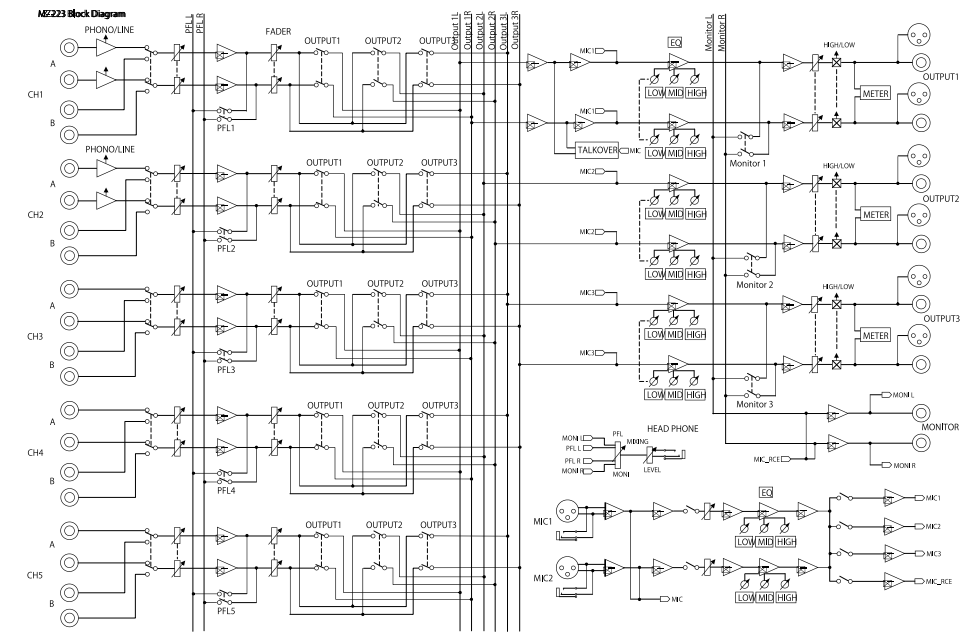
2.5kg

Dimensional drawings



- Illustrations in this manual might differ in part from the actual product.
- Specifications and external appearance might be changed without notification to improve the product.

Block diagrams



MODE D'EMPLOI

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

 CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN 	ATTENTION : POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉLECTROCUTION, NE RETIREZ PAS LE CAPOT (OU L'ARRIÈRE). AUCUNE PIÈCE INTERNE N'EST RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR. CONFIEZ TOUTE RÉPARATION À UN SERVICE APRÈS-VENTE QUALIFIÉ.
	Le symbole d'éclair à tête de flèche dans un triangle équilatéral sert à prévenir l'utilisateur de la présence dans l'enceinte du produit d'une « tension dangereuse » non isolée d'une grandeur suffisante pour constituer un risque d'électrocution pour les personnes.
	Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral sert à prévenir l'utilisateur de la présence d'instructions importantes de fonctionnement et de maintenance (entretien) dans les documents accompagnant l'appareil.

AVERTISSEMENT : POUR PRÉVENIR LES RISQUES D'INCENDIE ET D'ÉLECTROCUTION, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE NI À L'HUMIDITÉ.

AUX USA/CANADA, UTILISEZ UNIQUEMENT UNE TENSION D'ALIMENTATION DE 120 V.

Pour le Canada

THIS CLASS B DIGITAL APPARATUS COMPLIES WITH CANADIAN ICES-003.

CET APPAREIL NUMÉRIQUE DE LA CLASSE B EST CONFORME À LA NORME NMB-003 DU CANADA.



Ce produit est conforme aux impératifs des directives européennes et autres règlements de la Commission.

Informations sur le marquage CE

EN55103-2

a) Environnement électromagnétique applicable :
E1, E2, E3, E4

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

1. Lisez ces instructions.
2. Conservez ces instructions.
3. Tenez compte de tous les avertissements.
4. Suivez toutes les instructions.
5. N'utilisez pas cet appareil avec de l'eau à proximité.
6. Nettoyez-le uniquement avec un chiffon sec.
7. Ne bloquez aucune ouverture de ventilation. Installez-le conformément aux instructions du fabricant.
8. Ne l'installez pas près de sources de chaleur telles que des radiateurs, bouches de chauffage, poêles ou autres appareils (y compris des amplificateurs) dégageant de la chaleur.
9. Ne neutralisez pas la fonction de sécurité de la fiche polarisée ou de terre. Une fiche polarisée a deux broches, l'une plus large que l'autre. Une fiche de terre a deux broches identiques et une troisième broche pour la mise à la terre. La broche plus large ou la troisième broche servent à votre sécurité. Si la fiche fournie n'entre pas dans votre prise, consultez un électricien pour le remplacement de la prise obsolète.
10. Évitez de marcher sur le cordon d'alimentation et de le pincer, en particulier au niveau des fiches, des prises secteur, et du point de sortie de l'appareil.
11. N'utilisez que des fixations/accessoires spécifiés par le fabricant.
12. Utilisez-le uniquement avec le chariot, socle, trépied, support ou table spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Si un chariot est utilisé, faites attention à ne pas être blessé par un renversement lors du déplacement de l'ensemble chariot/appareil.



13. Débranchez cet appareil en cas d'orage ou de non utilisation prolongée.
14. Confiez toute réparation à des techniciens de maintenance qualifiés. Une réparation est nécessaire si l'appareil a été endommagé d'une quelconque façon, par exemple si le cordon ou la fiche d'alimentation est endommagé, si du liquide a été renversé sur l'appareil ou si des objets sont tombés dedans, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas

normalement, ou s'il est tombé.

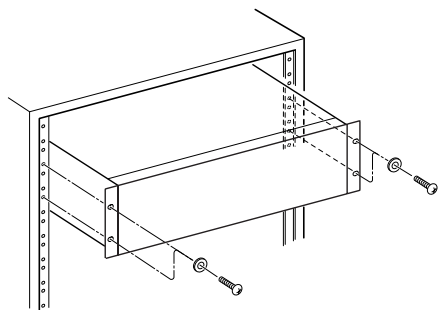
- La fiche secteur est utilisée comme dispositif de déconnexion et doit donc toujours rester disponible.
- Des précautions doivent être prises en cas d'utilisation d'écouteurs ou d'un casque avec le produit car une pression sonore excessive (volume trop fort) dans les écouteurs ou dans le casque peut causer une perte auditive.
- Si vous rencontrez des problèmes avec ce produit, contactez TEAC pour une assistance technique. N'utilisez pas le produit tant qu'il n'a pas été réparé.
- Ne retirez pas les capots externes ou boîtiers pour exposer l'électronique. aucune pièce interne n'est réparable par l'utilisateur.
- Si vous rencontrez des problèmes avec ce produit, contactez le magasin où vous avez acheté l'unité. n'utilisez pas le produit tant qu'il n'a pas été réparé.
- L'utilisation de commandes, de réglages ou le suivi de procédures autres que ce qui est décrit dans ce document peut provoquer une exposition à un rayonnement dangereux.

ATTENTION

- N'exposez pas cet appareil aux gouttes ni aux éclaboussures.
- Ne placez pas d'objet rempli de liquide sur l'appareil, comme par exemple un vase.
- N'installez pas cet appareil dans un espace confiné comme une bibliothèque ou un meuble similaire.
- L'appareil doit être placé suffisamment près de la prise de courant pour que vous puissiez à tout moment attraper facilement la fiche du cordon d'alimentation.
- Si le produit utilise des piles/batteries (y compris un pack de batteries ou des batteries fixes), elles ne doivent pas être exposées au soleil, au feu ou à une chaleur excessive.
- PRÉCAUTION pour les produits qui utilisent des batteries remplaçables au lithium : remplacer une batterie par un modèle incorrect entraîne un risque d'explosion. Remplacez-les uniquement par un type identique ou équivalent.

MONTAGE EN RACK DE L'UNITÉ

Utilisez le kit de montage en rack pour monter l'unité dans un rack 19" standard, comme représenté ci-dessous.



ATTENTION

- Laissez 1U d'espace au-dessus de l'unité pour la ventilation.
- Laissez au moins 10 cm à l'arrière de l'unité pour la ventilation.

Pour les consommateurs européens

Mise au rebut des équipements électriques et électroniques

- (a) Tous les équipements électriques et électroniques doivent être traités séparément de la collecte municipale d'ordures ménagères dans des points de collecte désignés par le gouvernement ou les autorités locales.
- (b) En vous débarrassant correctement des équipements électriques et électroniques, vous contribuez à la sauvegarde de précieuses ressources et à la prévention de potentiels effets négatifs sur la santé humaine et l'environnement.
- (c) Le traitement incorrect des déchets d'équipements électriques et électroniques peut avoir des effets graves sur l'environnement et la santé humaine en raison de la présence de substances dangereuses dans les équipements.
- (d) Le symbole de poubelle sur roues barrée d'une croix indique que les équipements électriques et électroniques doivent être collectés et traités séparément des déchets ménagers. 
- (e) Des systèmes de retour et de collecte sont disponibles pour l'utilisateur final. Pour des informations plus détaillées sur la mise au rebut des vieux équipements électriques et électroniques, veuillez contacter votre mairie, le service d'ordures ménagères ou le magasin dans lequel vous avez acheté l'équipement.

Sommaire

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES	17
INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES	18
Caractéristiques.....	20
Éléments fournis avec ce produit	20
Conventions employées dans ce mode d'emploi	21
Précautions concernant l'emplacement et l'emploi.....	21
Attention à la condensation	21
Nettoyage de l'unité.....	21
Utilisation du site mondial TEAC	21
À propos du service d'assistance clientèle TASCAM	21
Nomenclature et fonctions des parties	22
Face avant	22
Face arrière	23
Préparation	24
Connexion de l'alimentation.....	24
Fixation du cordon.....	24
Branchement d'autres équipements	24
Mise sous/hors tension	26
Procédures de fonctionnement.....	27
Réglage des canaux d'entrée ligne (1-5).....	27
Réglage des entrées MIC 1-2 INPUT	27
Canaux de sortie.....	27
Emploi de la fonction Talkover	27
Écoute pré-fader des signaux de canal	27
Guide de dépannage	28
Caractéristiques techniques	29
Entrées audio	29
Sorties audio	29
Performances audio	29
Caractéristiques générales.....	29
Dessins avec cotes	30
Schémas synoptiques.....	30

Merci beaucoup d'avoir choisi le MZ-223 TASCAM.

Avant d'utiliser cette unité, lisez attentivement ce mode d'emploi pour pouvoir l'utiliser correctement et en profiter durant de nombreuses années. Une fois la lecture de ce mode d'emploi terminée, veuillez à le conserver en lieu sûr pour référence ultérieure.

Vous pouvez aussi télécharger ce mode d'emploi depuis le site mondial de TEAC (<http://teac-global.com/>).

Caractéristiques

- Mélangeur en rack permettant d'envoyer comme désiré les canaux d'entrée vers plusieurs sorties
- Les entrées micro et ligne peuvent être mixées pour la sortie
- La fonction Talkover abaisse automatiquement le volume de la musique d'ambiance en réponse à la montée de volume du micro
- Cinq canaux d'entrée sont équipés de commandes de gain, d'indicateurs de niveau à LED et de faders
- Deux canaux d'entrée micro sont équipés de commandes de volume, d'indicateurs de niveau à LED et d'égaliseurs 3 bandes
- Trois sorties générales de zone sont équipées de commandes de volume, d'indicateurs de niveau à LED et d'égaliseurs 3 bandes
- La sortie casque avec commande de volume peut servir à l'écoute pré-fader des canaux d'entrée sélectionnés et de la sortie générale
- La sortie de monitoring est indépendante des sorties générales
- Montage en rack 2U

Éléments fournis avec ce produit

Ce produit est livré avec les éléments suivants.

Ouvrez l'emballage avec soin pour ne pas endommager ces éléments. Conservez les matériaux d'emballage pour de futurs transports.

Si un élément quelconque est manquant ou a été endommagé durant le transport, veuillez contacter le magasin dans lequel vous avez acheté cette unité.

- Unité principale.....× 1
- Adaptateur secteur (PS-M1524 TASCAM).....× 1
- Cordon pour adaptateur secteur (JAPON ÉTATS-UNIS/EUROPE).....× 2
- Kit de vis pour montage en rack.....× 1
- Mode d'emploi (ce document) incluant la garantie.....× 1

ATTENTION

Utilisez toujours l'adaptateur secteur (PS-M1524 TASCAM) fourni avec cette unité. N'utilisez jamais un adaptateur secteur fourni avec un autre appareil. Cela pourrait entraîner des dommages, un incendie, voire un choc électrique.

Conventions employées dans ce mode d'emploi

Dans ce document, les conventions suivantes sont employées :

- Les touches, connecteurs et autres parties physiques de cette unité sont indiqués au moyen de caractères gras comme ceci : interrupteur d'alimentation **POWER**.
- Des informations supplémentaires sont fournies si besoin est sous les intitulés CONSEIL, NOTE et ATTENTION.

CONSEIL

Ce sont des conseils concernant l'emploi de l'unité.

NOTE

Ce sont des explications supplémentaires et des descriptions de cas particuliers.

ATTENTION

Ne pas suivre ces instructions peut par exemple entraîner des blessures, des dommages pour l'équipement ou la perte de données enregistrées.

Précautions concernant l'emplacement et l'emploi

- La plage de température de fonctionnement de cette unité se situe entre 5 °C et 35 °C.
- Ne placez pas cette unité dans les types d'emplacement suivants. Cela pourrait entraîner un mauvais fonctionnement.

Lieux sujets à des vibrations importantes
Près de fenêtres ou en exposition directe au soleil

Près de chauffages ou dans des lieux extrêmement chauds

Lieux extrêmement froids

Lieux mal ventilés ou très humides

Lieux très poussiéreux

- Pour permettre une bonne dispersion thermique, ne placez rien sur le dessus de l'unité.
- Ne placez pas l'unité sur un amplificateur de puissance ou un autre appareil dégageant de la chaleur.

Attention à la condensation

Si l'unité est déplacée d'un endroit froid à un endroit chaud, ou utilisée après un changement soudain de température, il existe un risque de condensation ; la vapeur de l'air peut se condenser sur le mécanisme interne, empêchant le bon fonctionnement.

Pour empêcher cela ou si cela se produit, laissez l'unité une ou deux heures à la température de la nouvelle pièce avant de l'utiliser.

Nettoyage de l'unité

Pour nettoyer l'unité, essuyez-la délicatement avec un chiffon sec et doux. Ne l'essuyez pas avec des lingettes de nettoyage contenant des produits chimiques, du diluant, de l'alcool ou d'autres agents chimiques. Cela pourrait endommager la surface ou causer une décoloration.

Utilisation du site mondial TEAC

Vous pouvez télécharger des mises à jour pour cette unité depuis le site mondial :

<http://teac-global.com/>

Dans la section TASCAM Downloads (téléchargements TASCAM), sélectionnez la langue souhaitée afin d'ouvrir la page de téléchargement du site web pour cette langue.

À propos du service d'assistance clientèle TASCAM

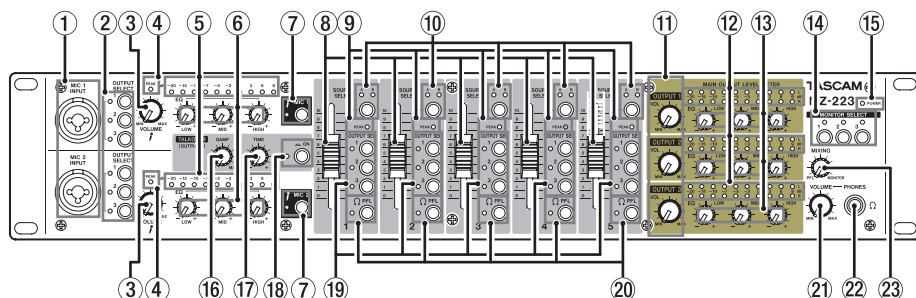
Les produits TASCAM ne bénéficient d'une assistance et d'une garantie que dans leur pays/région d'achat.

Pour bénéficier d'une assistance après l'achat, recherchez dans la liste des distributeurs TASCAM fournie sur le site mondial TEAC (<http://teac-global.com/>) la société ou le représentant local pour la région dans laquelle vous avez acheté le produit et contactez cette organisation.

Pour toute demande, l'adresse physique ou URL du magasin ou du site marchand chez qui a été effectué l'achat ainsi que la date d'achat sont requises. De plus, la carte de garantie et une preuve d'achat peuvent également être nécessaires.

Nomenclature et fonctions des parties

Face avant



① Prises MIC 1-2 INPUT

Ces prises mixtes XLR/jack 6,35 mm 3 points (TRS) servent d'entrée micro.

② Commutateurs OUTPUT SELECT

Utilisez-les pour sélectionner les sorties du signal entrant par les prises **MIC 1-2 INPUT** (①).

③ Boutons VOLUME des entrées MIC 1-2 INPUT

Utilisez-les pour régler le niveau d'entrée micro par les prises **MIC 1-2 INPUT** (①).

④ Voyants PEAK

Ce sont des indicateurs de saturation des entrées micro **MIC 1-2 INPUT** (①).

Lors du réglage des boutons **VOLUME** (③) pour les entrées **MIC 1-2 INPUT**, ils s'allument juste avant que les signaux de l'entrée micro ne saturent.

⑤ Indicateurs de niveau MIC 1-2 INPUT

Ce sont des indicateurs de niveau d'entrée micro par les prises **MIC 1-2 INPUT** (①).

⑥ Boutons EQ des entrées MIC 1-2 INPUT

Ces égaliseurs 3 bandes (HIGH/MID/LOW) corrigent les sons des entrées micro.

⑦ Commutateurs/voyants MIC 1-2

Pressez-les pour activer/désactiver l'entrée micro par les prises **MIC 1-2 INPUT** (①). Les voyants **MIC 1-2** s'allument quand l'entrée micro est activée.

⑧ Faders de canaux

Utilisez-les pour régler les niveaux d'envoi des signaux des canaux.

⑨ Voyants PEAK

Ces voyants signalent les niveaux d'entrée crête sur les canaux d'entrée. Lors du réglage des boutons **GAIN 1-5** (⑫) à l'arrière de l'unité, ces voyants s'allument juste avant la distorsion des signaux d'entrée.

⑩ Commutateurs/voyants SOURCE SELECT

Utilisez-les pour choisir les prises d'entrée **LINE A** ou **B** (⑳) de la face arrière comme sources d'entrée. Les voyants des entrées sélectionnées s'allument.

⑪ Boutons OUTPUT VOL

Ils règlent les niveaux de sortie aux prises **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (⑭) et **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (⑮) à l'arrière de l'unité.

⑫ Indicateurs de niveau de sortie

Ces indicateurs affichent les niveaux de sortie aux prises **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (⑭) et **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (⑮) à l'arrière de l'unité.

⑬ Boutons OUTPUT EQ

Utilisez ces égaliseurs à 3 bandes (HIGH/MID/LOW) pour régler les sons produits par les prises **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (⑭) et **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (⑮) à l'arrière de l'unité.

⑭ Commutateurs MONITOR SELECT

Utilisez-les pour sélectionnez les signaux produits par les prises **MONITOR OUT** (⑯). Les voyants des sorties sélectionnées sont allumés.

⑮ Témoin d'alimentation POWER

Il affiche l'état d'alimentation de l'unité. Quand l'interrupteur d'alimentation **POWER** (⑰) est enclenché à l'arrière de l'unité, le voyant **POWER** s'allume.

⑯ Bouton TALKOVER DAMP

Utilisez-le pour régler le niveau d'atténuation par la fonction Talkover.

⑰ Bouton TALKOVER TIME

Utilisez-le pour régler le temps de réaction de la fonction Talkover.

18 Commutateur/voyant TALKOVER ON

Pressez-le pour activer/désactiver la fonction Talkover.

Quand la fonction Talkover est activée, le voyant **TALKOVER ON** s'allume et les niveaux de tous les canaux d'entrée sont automatiquement abaissés quand du son entre par un micro.

Utilisez les boutons **TALKOVER DAMP** (16) et **TALKOVER TIME** (17) pour régler le niveau d'atténuation et le temps de réaction (**MIC 1** uniquement).

19 Commutateurs OUTPUT SEL

Utilisez-les pour sélectionner les bus stéréo de sortie (1-3) qui reçoivent les signaux d'entrée de chaque canal.

20 Commutateurs/voyants PFL

Quand un commutateur **PFL** (écoute pré-fader) est activé (le voyant **PFL** est allumé), le signal pré-fader (pris avant l'action du fader) peut être écouté au casque.

21 Bouton VOLUME de prise PHONES

Utilisez-le pour régler le niveau de la sortie casque.

22 Prise PHONES

Utilisez cette prise jack stéréo standard pour brancher un casque stéréo.

Utilisez un adaptateur pour brancher un casque à fiche mini-jack.

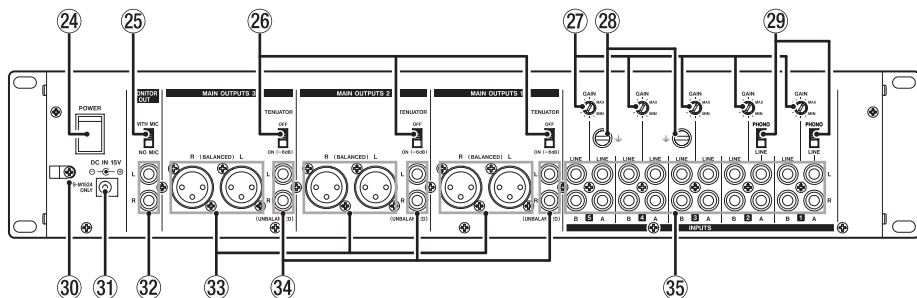
Quand les commutateurs **PFL** (20) sont activés, il est possible d'entendre le signal d'écoute pré-fader (PFL).

23 Bouton MIXING

Utilisez-le pour mixer les signaux pré-fader et de monitoring dans le casque.

- Tournez-le à fond côté **PFL** pour entendre les canaux dont le commutateur **PFL** (20) est enclenché.
- Tournez-le à fond côté **MONITOR** pour entendre le signal de monitoring.

Face arrière



24 Interrupteur d'alimentation POWER

Pressez-le pour mettre l'unité sous et hors tension. Quand elle est sous tension, le voyant **POWER** (15) s'allume en face avant de l'unité.

25 Commutateur MONITOR OUT de mixage du micro

Il détermine si le signal entrant par un micro branché à une prise **MIC 1-2 INPUT** (1) de la face avant de l'unité est envoyé à la sortie de monitoring dans laquelle il est mixé.

Pour mixer le signal d'entrée d'un micro connecté à une prise **MIC 1-2 INPUT** (1) avec la sortie de monitoring, réglez le commutateur **MONITOR OUT** de mixage du micro sur **WITH MIC** (avec micro).

26 Commutateurs ATTENUATOR

Ces commutateurs sélectionnent les niveaux de sortie des prises **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) et **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33).

Réglez-les sur **OFF** si l'amplificateur de destination accepte un gain élevé, ou réglez-le sur **ON (-6dB)**

si l'amplificateur de destination n'accepte qu'un gain faible.

27 Boutons GAIN

Utilisez-les pour régler le niveau de chaque canal d'entrée.

NOTE

Employez un petit tournevis plat pour faire ces réglages.

28 Bornes $\perp$ (masse)

Si une platine tourne-disque est branchée aux prises d'entrée **LINE A** (35) des canaux 1-2, branchez également son câble de masse à cette borne.

NOTE

Si un bourdonnement se fait entendre quand un autre appareil qu'une platine tourne-disque est branché, relier un conducteur de masse entre le châssis métallique de cet appareil (ou le rack s'il est monté en rack) et cette borne peut réduire ce bruit.

29 Sélecteurs d'entrée LINE/PHONO

Pour les canaux 1-2, si la sortie d'un lecteur de CD ou appareil similaire est raccordée à une prise d'entrée **LINE A** (35), réglez ce sélecteur sur **LINE** (ligne). Si une platine tourne-disque y est connectée, réglez-le sur **PHONO**.

30 Guide de cordon

Faites passer ici le cordon de l'adaptateur secteur fourni (PS-M1524 TASCAM) pour éviter sa déconnexion accidentelle. (voir « Fixation du cordon » en page 24.)

31 Connecteur DC IN 15V

Branchez ici l'adaptateur secteur fourni (PS-M1524 TASCAM).

32 Prises MONITOR OUT

Ces prises RCA sont des sorties de monitoring (écoute de contrôle) analogiques.

33 Prises MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)

Ces sorties analogiques sont des prises XLR (1 : masse, 2 : point chaud, 3 : point froid).

Utilisez le commutateur **ATTENUATOR** (26) pour changer leur niveau de sortie.

34 Prises MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)

Ces prises RCA sont des sorties analogiques.

Utilisez les commutateurs **ATTENUATOR** (26) pour changer leur niveau de sortie.

35 Prises d'entrée LINE A/B

Ces prises RCA sont des sorties ligne analogiques.

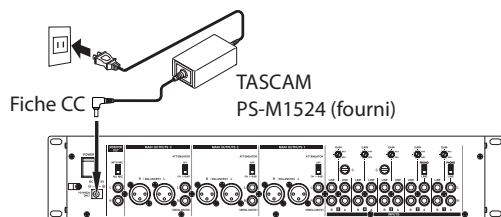
Des platines tourne-disques peuvent être branchées aux prises d'entrée **LINE A** des canaux 1-2. Si vous branchez une platine tourne-disque à ces prises, branchez également son câble de masse à la borne $\perp$ (masse) (28), et réglez le sélecteur d'entrée **LINE/PHONO** (29) sur **PHONO**.

Préparation

Connexion de l'alimentation

Utilisez l'adaptateur secteur fourni (PS-M1524 TASCAM) pour alimenter l'unité comme illustré ci-dessous.

Prise secteur



ATTENTION

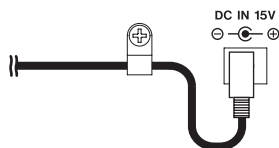
Utilisez toujours l'adaptateur secteur (PS-M1524 TASCAM) fourni avec cette unité. L'emploi d'un autre adaptateur secteur pourrait entraîner des mauvais fonctionnements, une surchauffe, un incendie ou d'autres problèmes.

NOTE

L'adaptateur secteur de cette unité comprend deux types de cordon d'alimentation. Montez le cordon d'alimentation secteur du type correspondant à la prise de courant que vous utilisez.

Fixation du cordon

Pour éviter que le cordon ne se déconnecte durant l'utilisation, fixez-le au guide de cordon (30) lorsque vous le branchez à l'unité.



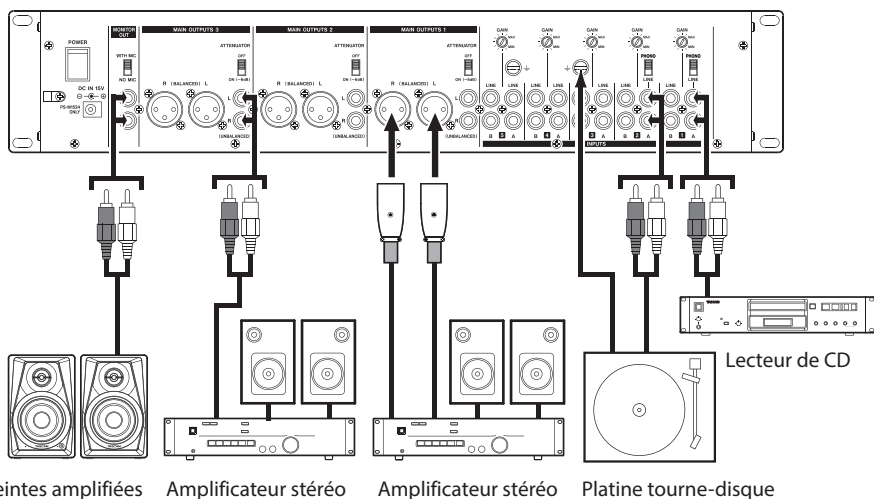
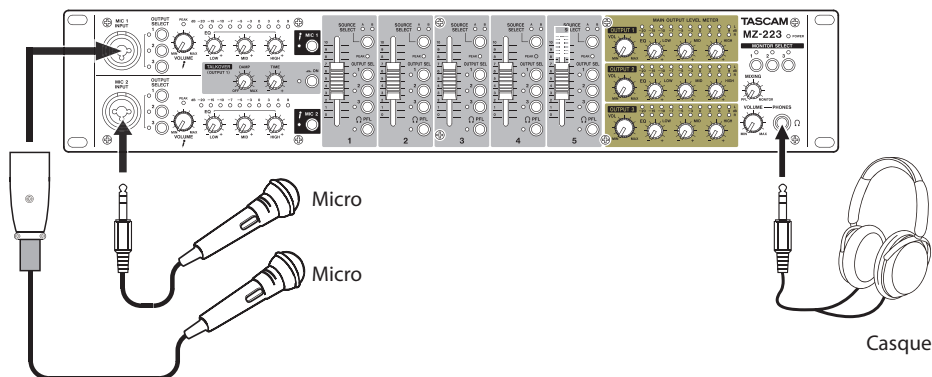
1. Retirez la vis du guide de cordon (30).
2. Faites passer le cordon dans le guide (30).
3. Revissez le guide de cordon (30).

Branchement d'autres équipements

Voici un exemple de branchements du MZ-223.

Précautions avant de faire les branchements

- Lisez attentivement les modes d'emploi des appareils à brancher et branchez-les correctement.
- Avant de faire les branchements, éteignez cette unité et tous les équipements à connecter (mode veille ou standby).
- Installez tous les appareils connectés, y compris cette unité, pour qu'ils soient alimentés par la même ligne de courant. Si vous utilisez une multiprise ou un dispositif similaire, veillez à ce qu'elle ait une capacité de courant suffisante (câble de forte section) pour minimiser les fluctuations de tension d'alimentation.
- Lorsque vous branchez des appareils audio, baissez au minimum les commandes **GAIN** (27) et les faders (8) des canaux 1-5 et les boutons **OUTPUT VOL** (11) et **PHONES VOLUME** (21). Ne pas le faire pourrait causer des bruits forts et soudains dans l'équipement d'écoute, risquant de provoquer des dommages auditifs ou à l'équipement.



Exemples de branchement à un MZ-223

Branchement de microphones

Utilisez les prises **MIC 1-2 INPUT** (1) de la face avant pour brancher des micros.

Branchement d'appareils électroniques et autres équipements audio

Pour connecter un appareil électronique ou autre équipement audio, branchez-le aux prises **LINE A** ou **B** (35) des canaux 1-5.

En cas de connexion aux prises d'entrée **LINE A** des canaux 1-2, réglez le sélecteur d'entrée **LINE/PHONO** (29) sur **LINE**.

Branchement de platines tourne-disques

Pour connecter une platine tourne-disque, branchez-la aux prises d'entrée **LINE A** (35) des canaux 1-2 et réglez le sélecteur d'entrée **LINE/PHONO** (29) sur **PHONO**.

Raccordez le fil de masse de la platine tourne-disque à la borne $\perp$ (masse) (28).

Branchement de moniteurs

Branchez des moniteurs (enceintes amplifiées ou système amplificateur et enceintes) aux prises **MONITOR OUT** (32).

Pour mixer les signaux d'entrée micro reçus par les prises **MIC 1-2 INPUT** (1) et les produire par les moniteurs, réglez le commutateur de mixage de micro **MONITOR OUT** (25) sur **WITH MIC** (avec micro).

NOTE

- Vous pouvez effectuer des sélections avec les commutateurs **MONITOR SELECT** (14) et écouter les signaux avant leur sortie par les prises **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) et **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33).
- Les égaliseurs de sortie affectent les sons écoutés.

Branchement d'un casque

Branchez le casque à la prise **PHONES** (22) (jack stéréo standard).

Vous pouvez écouter les signaux pré-fader des canaux d'entrée et les signaux avant qu'ils ne soient envoyés au bus de sortie stéréo.

Utilisez les commutateurs **MONITOR SELECT** (14) pour sélectionner les sorties à écouter.

ATTENTION

Avant de brancher le casque, baissez le volume au minimum avec le bouton **PHONES VOLUME** (21). Ne pas le faire pourrait entraîner la production d'un bruit fort et soudain risquant par exemple d'endommager votre audition.

NOTE

Les égaliseurs de sortie affectent les sons produits au casque.

Branchement d'amplificateurs stéréo

Pour brancher un amplificateur stéréo, connectez-le aux prises **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) ou **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33).

CONSEIL

- Pour brancher 2 systèmes à amplificateur et enceintes ou plus, avec des combinaisons de signal principal et secondaire (Sub), principal et de monitoring, ou avant et arrière, il peut être pratique d'utiliser les prises **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (24) et **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33). De plus, les prises de sortie sont indépendantes et ont leur propre bouton de sortie dédié pour que vous puissiez régler les niveaux de sortie séparément avec cette unité.
- En branchant un enregistreur aux prises **MONITOR OUT** (32), il est possible d'enregistrer la sortie de signal destinée aux systèmes amplificateur/enceintes.

Mise sous/hors tension

ATTENTION

- Baissez le volume du système audio connecté à l'unité avant d'allumer ou d'éteindre l'unité.
- Ne portez pas de casque connecté à l'unité quand vous la mettez sous/hors tension. Des bruits forts pourraient endommager les haut-parleurs ou votre audition.

Avant de mettre sous tension

1. Faites les réglages suivants en face avant de l'unité.
 - Boutons EQ → au centre
 - Autres boutons → à fond à gauche (côté **MIN**)
 - Faders → tout en bas
 - Commutateurs → désactivés (non enclenchés)
2. Réglez au minimum les niveaux de sortie des sources audio et les niveaux d'entrée des amplificateurs connectés à cette unité.

Mise sous tension

1. Utilisez l'interrupteur d'alimentation **POWER** (24) à l'arrière de l'unité pour la mettre sous tension. Le voyant **POWER** (15) de la face avant de l'unité s'allume quand celle-ci est sous tension.
2. Allumez les appareils sources connectés aux entrées audio.
3. Enfin, allumez les amplificateurs.

Mise hors tension

Suivez la procédure ci-dessus mais en ordre inverse pour l'extinction.

Ne pas suivre l'ordre correct peut entraîner par exemple des bruits de commutation potentiellement dangereux pour les équipements.

Procédures de fonctionnement

Après mise sous tension, réglez les niveaux des signaux d'entrée.

Réglage des canaux d'entrée ligne (1-5)

1. Réglez les boutons **GAIN** (27) des canaux 1-5 en position centrale.
2. Pressez les commutateurs **SOURCE SELECT** (10) des canaux 1-5 pour que le voyant **SOURCE SELECT (A/B)** s'allume.
3. Pressez les commutateurs **OUTPUT SEL** (19) des canaux 1-5 pour sélectionner les bus stéréo de sortie (1-3) devant recevoir les signaux entrant dans chaque canal.
4. Pour brancher un appareil mono aux prises d'entrée **LINE A/B** (35) des canaux 1-2, réglez le sélecteur **LINE/PHONE** (29) sur **LINE**.
5. Réglez le bouton **OUTPUT VOL** (11) sur un niveau bas.
6. Lancez la lecture sur l'appareil audio connecté. Utilisez les boutons **GAIN** (27) pour régler les niveaux afin que les voyants **PEAK** (9) des canaux 1-5 ne s'allument pas en rouge.
7. Suivez la procédure ci-dessus pour régler les autres canaux d'entrée auxquels sont branchés des appareils audio.

Réglage des entrées MIC 1-2 INPUT

1. Branchez un micro à une prise **MIC 1-2 INPUT** (1) et pressez le commutateur **MIC 1-2** (7) pour que le voyant **MIC 1-2** (7) s'allume.
2. Pressez les commutateurs **OUTPUT SELECT** (2) pour sélectionner les sorties qui produiront les signaux entrant par les prises **MIC 1-2 INPUT** (1).
3. Tout en surveillant les indicateurs de niveau des entrées **MIC 1-2 INPUT** (5) et leurs voyants **PEAK** (4), réglez les niveaux d'entrée micro avec les boutons **MIC 1-2 INPUT VOLUME** (3).
4. Utilisez les boutons **MIC 1-2 INPUT EQ** (6) pour régler les égaliseurs 3 bandes (HIGH/MID/LOW).

Canaux de sortie

Les signaux produits peuvent être envoyés aux prises suivantes par le bus de sortie stéréo après avoir traversé l'égaliseur de sortie.

- Prises **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) et **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33)
- Prises **MONITOR OUT** (32)

NOTE

Le niveau de sortie par les prises **MONITOR OUT** (32) ne peut pas se régler.

Réglage des niveaux des sorties MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED) et MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)

Tout en surveillant les indicateurs de niveau de sortie (12), utilisez les faders des canaux (8) et les boutons **OUTPUT VOL** (11) pour régler les niveaux de sortie. Le niveau de sortie optimal correspond généralement à l'allumage des indicateurs de niveau de sortie (12) près de 0 dB.

Si un amplificateur est branché aux prises **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) ou **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33), réglez le commutateur **ATTEUATOR** (26) sur **OFF** s'il accepte un gain élevé ou sur **ON (-6dB)** s'il n'accepte qu'un gain faible.

Utilisez les boutons **OUTPUT EQ** (13) pour régler les égaliseurs 3 bandes (HIGH/MID/LOW) corrigeant le son produit.

Emploi de la fonction Talkover

Si la fonction Talkover est activée par enclenchement du commutateur **TALKOVER ON** (18), le niveau des canaux 1-5 est automatiquement abaissé quand un son est capté par un micro branché à une prise **MIC 1-2 INPUT** (1), afin de faciliter la compréhension du signal venant du micro.

Pour désactiver la fonction Talkover, pressez le commutateur **TALKOVER ON** (18) (le voyant **TALKOVER ON** (18) s'éteint).

Utilisez les boutons **TALKOVER DAMP** (16) et **TALKOVER TIME** (17) pour régler le niveau d'atténuation et le temps de réaction.

Écoute pré-fader des signaux de canal

En pressant les commutateurs **PFL** (20) des canaux pour allumer leur voyant, vous pouvez activer le monitoring individuel au casque des canaux 1, alors même que leurs faders (8) sont abaissés au minimum.

1. Pressez les commutateurs **PFL** (20) pour que leur voyant **PFL** s'allume et tournez le bouton **MIXING** (23) sur **PFL**.
Pour écouter le signal avant qu'il ne soit envoyé au bus de sortie stéréo, tournez le bouton **MIXING** (23) sur **MONITOR**.
2. Utilisez le bouton **PHONES VOLUME** (21) pour régler le niveau de sortie par le casque.

Guide de dépannage

Si vous avez des problèmes de fonctionnement avec cette unité, veuillez essayer ce qui suit avant de solliciter une réparation.

Si ces mesures ne résolvent pas le problème, veuillez contacter le magasin dans lequel vous avez acheté cette unité ou le service après-vente TASCAM.

L'unité ne s'allume pas.

- Vérifiez que l'adaptateur secteur fourni (PS-M1524 TASCAM) est bien branché à la fois à la prise secteur et à la prise d'alimentation CC.

Le son ne sort pas par les enceintes branchées aux prises MAIN OUTPUTS 1-3.

- Vérifiez les réglages et le volume de l'amplificateur connecté.
- Assurez-vous que les faders de canal (⑧) sont montés.
- Assurez-vous que la source sonore d'entrée est bien connectée.

Le volume sonore est faible même si l'on monte les faders.

- Assurez-vous que les boutons **GAIN** (②⑦) des canaux 1-5 sont correctement réglés.

Le son souffre de distorsion.

- Assurez-vous que les boutons **GAIN** (②⑦) des canaux 1-5 sont correctement réglés.
- Vérifiez que l'égaliseur n'est pas réglé trop haut.
- Assurez-vous que les faders des canaux 1-5 (⑧) et les boutons **OUTPUT VOL** (⑪) ne sont pas réglés trop haut.

Le son d'une platine tourne-disque est bizarre.

- Assurez-vous qu'elle est branchée aux prises d'entrée **LINE A** des canaux 1-2 et que le sélecteur d'entrée **LINE/PHONO** (②⑨) est réglé sur **PHONO**.
- Vérifiez que le fil de masse de la platine tourne-disque est bien raccordé à la borne $\perp$ (masse) (②⑧).

Un appareil connecté produit un bourdonnement.

- Raccordez un fil de masse venant du châssis métallique de cet appareil à la borne $\perp$ (masse) (②⑧) de cette unité.

Aucun son ne sort par le système d'écoute branché aux prises MONITOR OUT.

- Vérifiez les réglages du système d'écoute connecté.
- Assurez-vous que les boutons **GAIN** (②⑦) et les faders (⑧) des canaux 1-5 sont montés.

Aucun son ne sort par le casque.

- Utilisez les commutateurs **MONITOR SELECT** (⑭) pour sélectionner les sorties.

Caractéristiques techniques

Entrées audio

Prises symétriques MIC 1–2 INPUT

Connecteurs :

XLR-3-31

(1 : masse, 2 : point chaud, 3 : point froid)

Jack 6,35 mm 3 points (TRS) standard

(pointe : point chaud, bague : point froid, manchon : masse)

Impédance d'entrée : 33 k Ω

Niveau d'entrée nominal : -65 dBu
(bouton **VOLUME** sur **MAX**)

Niveau d'entrée nominal : -30 dBu
(bouton **VOLUME** sur **MIN**)

INPUTS : prises asymétriques LINE

Connecteurs : RCA

Niveau d'entrée nominal : -10 dBV

Niveau d'entrée maximal : 10 dBV

Impédance d'entrée : 22 k Ω

● 0 dBu=0.775 Vrms, 0 dBV=1 V

Sorties audio

Prises MAIN OUTPUTS (UNBALANCED)

Connecteurs : RCA

Niveau de sortie nominal : -10 dBV

Niveau de sortie maximal : 6 dBV

Impédance de sortie : 200 Ω

Prises MAIN OUTPUTS (BALANCED)

Connecteurs : XLR-3-32

(1 : masse, 2 : point chaud, 3 : point froid)

Niveau de sortie nominal : 4 dBu

Niveau de sortie maximal : 24 dBu

Impédance de sortie : 200 Ω

Prises MONITOR OUT

Connecteurs : RCA

Niveau de sortie nominal : -16 dBV

Niveau de sortie maximal : 0 dBV

Impédance de sortie : 200 Ω

Prise PHONES

Connecteur : jack 6,35 mm stéréo standard

Sortie maximale : 50 mW + 50 mW

(sous charge de 32 Ω)

● 0 dBu=0.775 Vrms, 0 dBV=1 V

Performances audio

Réponse en fréquence

20 Hz–20 kHz (INPUTS LINE vers MAIN OUTPUTS)

Distorsion

0,03 % ou moins

(INPUTS LINE vers MAIN OUTPUTS)

Rapport signal/bruit

80 dB ou plus (INPUTS LINE vers MAIN OUTPUTS)

Diaphonie

65 dB ou plus (INPUTS LINE vers MAIN OUTPUTS)

Caractéristiques générales

Alimentation

Adaptateur secteur dédié (PS-M1524)

Tension d'entrée : CA 100-240 V ~, 50/60 Hz

Tension de sortie : CC 15 V $\equiv$

Courant en sortie : 2,4 A

Consommation électrique

35 W

Dimensions

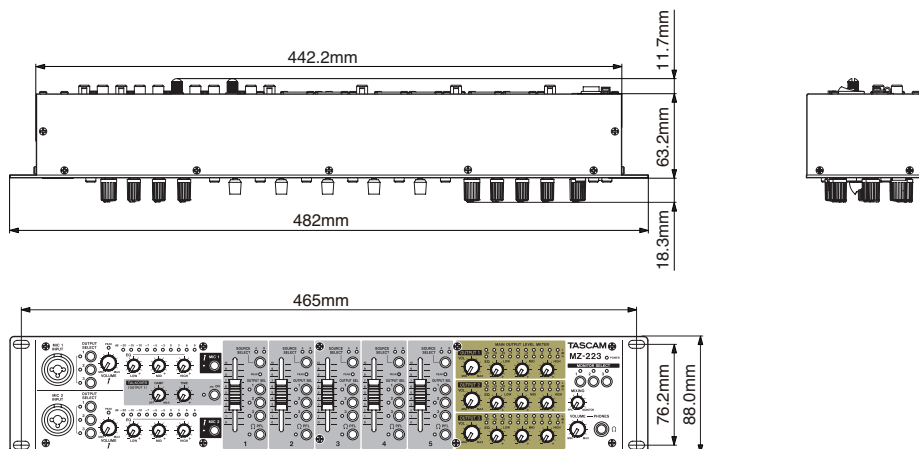
482,0 × 88,0 × 93,2 mm

(largeur × hauteur × profondeur, avec parties saillantes)

Poids

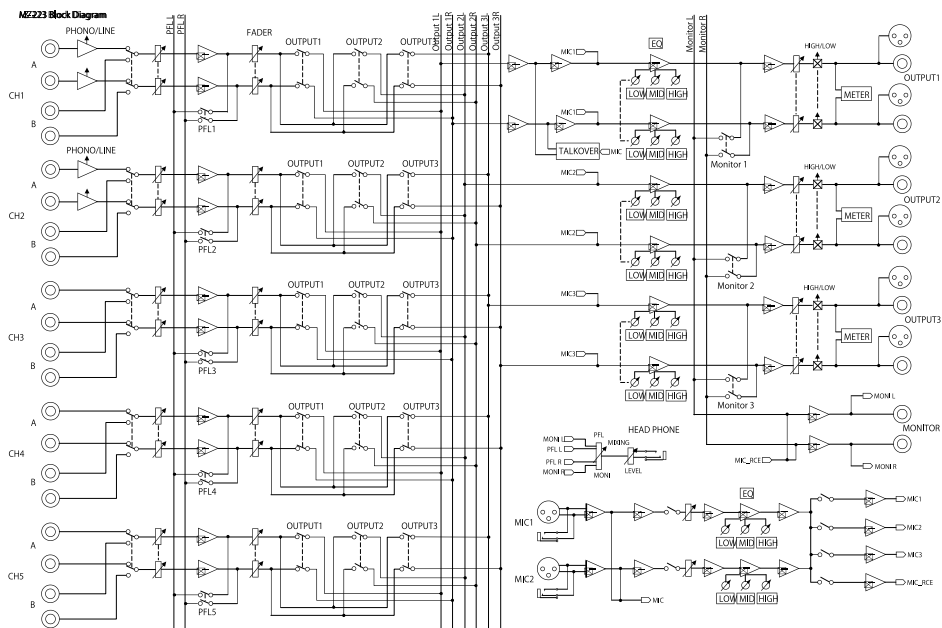
2,5 kg

Dessins avec cotes



- Les illustrations de ce mode d'emploi peuvent partiellement différer du produit réel.
- Caractéristiques et aspect externe peuvent être changés sans préavis en vue d'améliorer le produit.

Schémas synoptiques



MANUAL DE INSTRUCCIONES

PRECAUCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN		PRECAUCIÓN: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO quite la carcasa (ni la tapa trasera) dentro de la unidad no hay piezas que puedan ser reparadas por el usuario.
			El símbolo de un rayo dentro de un triángulo equilátero se usa internacionalmente para alertar al usuario de la presencia de "voltajes peligrosos" no aislados dentro de la carcasa del aparato que pueden ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo real de descarga eléctrica para las personas.
			El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero se utiliza para advertir al usuario de la existencia de importantes instrucciones de uso y mantenimiento (reparaciones) en los documentos que acompañan a la unidad.

CUIDADO: PARA EVITAR EL RIESGO DE INCENDIOS O DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA O LA HUMEDAD.



Este aparato cumple con todos los requisitos establecidos por las Directivas Europeas, así como por otras Regulaciones de la Comisión Europea.

Información de normativa CE

EN55103-2

a) Entorno electromagnético aplicable: E1, E2, E3, E4

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

1. Lea estas instrucciones.
2. Conserve estas instrucciones.
3. Preste atención a todos los avisos.
4. Siga todo lo indicado en las instrucciones.
5. No utilice este aparato cerca del agua.
6. Limpie este aparato solo con un trapo seco.
7. No bloquee ninguna de las aberturas de ventilación. Instale este aparato de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8. No instale este aparato cerca de fuentes de calor como radiadores, calentadores, hornos o cualquier otro aparato (incluyendo amplificadores) que produzca calor.
9. No anule el sistema de seguridad que supone un enchufe de corriente polarizado o con toma de tierra. Un enchufe polarizado tiene dos bornes de distinta anchura. Uno con toma de tierra tiene dos bornes iguales y una lámina para la conexión a tierra. El borne ancho del primer tipo de enchufe y la lámina del otro se incluyen para su seguridad. Si el enchufe que se incluye con la unidad no encaja en su salida de corriente, haga que un electricista cambie su salida anticuada.
10. Coloque el cable de corriente de forma que no pueda quedar aplastado o retorcido, especialmente allí donde estén los conectores, receptáculos y en el punto en que el cable sale del aparato.
11. Utilice solo accesorios/complementos que hayan sido especificados por el fabricante.
12. Utilice este aparato solo con un bastidor, soporte, trípode o superficie especificado por el fabricante o que se venda con el propio aparato. Cuando utilice un bastidor con ruedas, tenga cuidado al mover la combinación bastidor/aparato para evitar posibles daños en caso de que vuelquen.



13. Desconecte de la corriente este aparato durante las tormentas eléctricas o cuando no lo vaya a usar durante un periodo de tiempo largo.
14. Consulte cualquier posible avería al servicio técnico oficial. Este aparato deberá ser revisado cuando se haya dañado de alguna forma, como por ejemplo si el cable de corriente o el enchufe se ha roto, si se ha derramado cualquier líquido o

se ha introducido un objeto dentro de la unidad, si el aparato ha quedado expuesto a la lluvia o la humedad, si no funciona normalmente o si se ha caído al suelo.

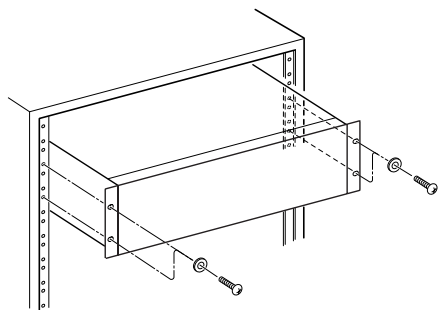
- El enchufe de alimentación sirve como dispositivo de desconexión, por lo que colóquelo de forma que siempre pueda acceder a él fácilmente.
- Una presión sonora excesiva en los auriculares puede producirle daños auditivos.
- Si experimenta cualquier tipo de problema con este aparato, póngase en contacto con TEAC para una reparación. No utilice de nuevo el aparato hasta que no haya sido reparado.
- No quite las carcasas externas ni deje al aire la electrónica. ¡en el interior no hay piezas que el usuario pueda manipular!
- Si experimenta problemas con este producto, póngase en contacto con el establecimiento donde adquirió la unidad para solicitar servicio técnico. No utilice el aparato hasta que haya sido reparado.
- El uso de controles, ajustes o procedimientos que no sean los especificados en este manual puede causar exposición a radiaciones peligrosas.

CUIDADO

- No permita que este aparato quede expuesto a salpicaduras de ningún tipo.
- No coloque objetos que contengan líquidos, como jarrones, encima de este aparato.
- No instale este aparato encastrado en una librería o mueble similar.
- El aparato debe estar colocado lo suficientemente cerca de la salida de corriente como para poder acceder al enchufe en cualquier momento.
- Si este aparato utiliza pilas, dichas pilas (el bloque de pilas o las pilas individuales instaladas) no deben ser expuestas a niveles de calor excesivos como expuestas directamente a la luz solar o sobre un fuego.
- AVISO para aquellos aparatos que usen pilas de litio recambiables: existe el riesgo de explosión en caso de que la pila sea sustituida por otra del tipo incorrecto. Sustituya la pila únicamente por otra idéntica o equivalente.

MONTAJE EN RACK DE LA UNIDAD

Use el kit de montaje en rack incluido para instalar esta unidad en un bastidor rack standard de 19 pulgadas, como abajo.



CUIDADO

- Deje 1U de espacio sobre la unidad y al menos 10 cm en la parte trasera del mismo para su correcta ventilación.

Para los usuarios europeos

Eliminación de aparatos eléctricos y electrónicos y pilas y/o acumuladores

- (a) Nunca debe eliminar un aparato eléctrico o electrónico y/o pilas/acumuladores junto con el resto de la basura orgánica. Este tipo de aparatos deben ser depositados en los "puntos limpios" creados a tal efecto por su Ayuntamiento o por la empresa de limpieza local.
- (b) Con la correcta eliminación de los aparatos eléctricos y electrónicos y/o pilas/acumuladores estará ayudando a ahorrar valiosos recursos y evitará a la vez todos los efectos negativos potenciales tanto para la salud como para el entorno.
- (c) Una eliminación incorrecta de este tipo de aparatos y/o pilas/acumuladores junto con la basura orgánica puede producir efectos graves en el medio ambiente y en la salud a causa de la presencia de sustancias potencialmente peligrosas que pueden contener.
- (d) El símbolo del cubo de basura tachado (WEEE) indica la obligación de separar los aparatos eléctricos y electrónicos y/o pilas/acumuladores del resto de basura orgánica a la hora de eliminarlos. 
- (e) Los llamados "puntos limpios" de recogida y retirada selectiva de este tipo de productos y/o pilas/acumuladores están disponibles para cualquier usuario final. Para más información acerca de la eliminación de este tipo de elementos, póngase en contacto con el departamento correspondiente de su Ayuntamiento, empresa de limpieza o recogida de basuras o con el comercio en el que adquirió este aparato.

Índice

PRECAUCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD . 31	
INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD 32	
Características 34	
Elementos incluidos 34	
Acerca de este manual 35	
Precauciones relativas a la ubicación y uso..... 35	
Cuidado con la condensación 35	
Limpieza de la unidad 35	
Uso de la web global TEAC 35	
Acerca del servicio de atención al usuario de TASCAM 35	
Nombres y funciones de las partes 36	
Panel frontal 36	
Panel trasero 37	
Preparativos..... 38	
Alimentación..... 38	
Colocación del cable..... 38	
Conexión de otros aparatos 38	
Encendido y apagado..... 40	
Procesos operativos 41	
Ajuste de canales de entrada de línea (1–5)..... 41	
Ajuste de la entrada de micros conectados a las tomas MAIN MIC 1–2 INPUT 41	
Canales de salida 41	
Uso de la función talkover 41	
Escucha de las señales pre-fader 41	
Resolución de problemas..... 42	
Especificaciones técnicas 43	
Entradas audio 43	
Salidas audio..... 43	
Rendimiento audio..... 43	
General..... 43	
Esquema de dimensiones 44	
Diagrama de bloques 44	

Felicidades y gracias por la compra de su TASCAM MZ-223.

Antes de empezar a utilizar esta unidad, lea detenidamente este manual para saber cómo configurar y conectar esta unidad correctamente y cómo utilizar sus funciones. Una vez que lo haya leído, conserve este manual a mano para cualquier consulta en el futuro.

También puede descargarse este manual de instrucciones desde la página web global de TEAC (<http://teac-global.com/>).

Características

- Mezclador para montaje en rack que permite el ruteo de canales de entrada a múltiples salidas de la forma que quiera
- Las entradas de micro y línea pueden ser mezcladas para su salida
- Función Talkover que reduce automáticamente el volumen de la música de fondo de acuerdo al volumen de la señal del micro
- Cinco canales de entrada equipados con controles de ganancia, LEDs de señal y faders
- Dos canales de entrada de micro equipados con controles de volumen, medidores de nivel LED y EQ de 3 bandas
- Tres salidas de zonas principales equipadas con controles de volumen, medidores de nivel LED y EQ de 3 bandas
- Salida de auriculares con control de volumen que puede usar para monitorización pre-fader de canales de entrada concretos y la salida principal
- Salida de monitorización independiente de las salidas principales
- 2U de tamaño rack

Elementos incluidos

Dentro del embalaje encontrará los siguientes elementos. Tenga cuidado de no dañar estos objetos al abrir el embalaje. Conserve la caja y las protecciones por si alguna vez necesita transportar el aparato.

Póngase en contacto con su distribuidor si echa en falta alguno de estos elementos o si observa que alguno de ellos ha resultado dañado durante el transporte.

- Unidad principal× 1
- Adaptador de corriente (TASCAM PS-M1524)× 1
- Cable para adaptador (JAPON USA/EUROPA)× 2
- Kit de tornillos para montaje en rack× 1
- Manual de instrucciones (este documento) incluyendo garantía.....× 1

CUIDADO

Utilice siempre esta unidad con el adaptador de corriente incluido con ella (TASCAM PS-M1524). No utilice nunca este adaptador con otro dispositivo. El hacerlo podría dar lugar a un incendio o descarga eléctrica.

Acerca de este manual

En este manual utilizamos los convencionalismos siguientes:

- Cuando hagamos referencia a botones, conectores y otras partes físicas de esta unidad, utilizaremos letras en negrita; por ejemplo: interruptor **POWER**.
- Además también encontrará información adicional en los siguientes formatos.

AVISO

Son avisos y consejos relativos al uso de este aparato.

NOTA

Son explicaciones sobre actuaciones para casos concretos.

CUIDADO

Esto le advierte que puede dañar el equipo o perder datos si no sigue las instrucciones.

Precauciones relativas a la ubicación y uso

- El rango de temperaturas seguro para el uso de este aparato es entre 5–35 °C.
- Para evitar degradar la calidad del sonido o que se produzcan averías, no instale la unidad en los siguientes tipos de lugares.
 - Lugares sujetos a fuertes vibraciones o inestables
 - Cerca de ventanas o expuestos a la luz solar directa
 - Cerca de radiadores o lugares extremadamente calurosos
 - Lugares demasiado fríos
 - Sitios mal ventilados o demasiado húmedos
 - Lugares polvorientos
- Para permitir la correcta refrigeración de la unidad, no coloque ningún objeto encima de este producto.
- No coloque este aparato encima de una etapa de potencia o de otro aparato que genere mucho calor.

Cuidado con la condensación

Si traslada la unidad de un lugar frío a uno cálido o si la usa después de un cambio fuerte de temperatura, puede producirse condensación de agua. Para evitar esto o si se produce la condensación, deje la unidad en la sala en la que la vaya a usar durante una o dos horas antes de encenderla.

Limpieza de la unidad

Para limpiar la unidad, utilice un trapo suave y seco. No use gasolina, alcohol u otros productos similares ya que podría dañar su superficie.

Uso de la web global TEAC

Puede descargar actualizaciones para esta unidad desde la página web global de TEAC:

<http://teac-global.com/>

En la sección TASCAM Downloads, elija el idioma que quiera para hacer que se abra la página Downloads para ese idioma.

Acerca del servicio de atención al usuario de TASCAM

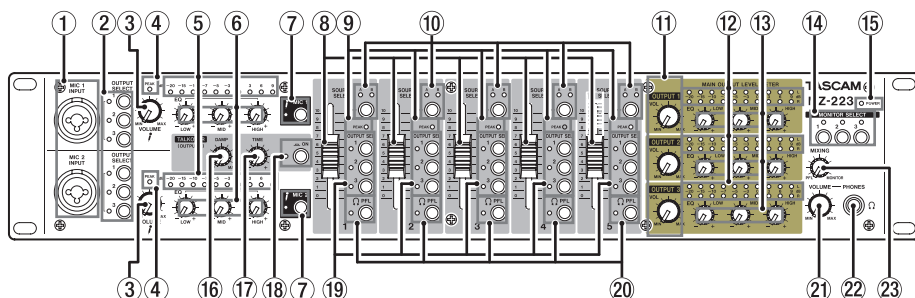
La garantía y el soporte técnico de los productos TASCAM solo se garantiza en el país/región de la compra original.

En caso de que necesite soporte técnico tras la compra, busque en el listado de distribuidores TASCAM de la web global de TEAC (<http://teac-global.com/>), la empresa o distribuidor local del país en el que haya adquirido este producto y contacte con ellos.

A la hora de cualquier consulta o reclamación será necesaria la dirección (URL) del comercio o página web en el que haya adquirido esta unidad. De la misma forma, también deberá disponer de la tarjeta de garantía y la prueba de compra (factura o recibo de compra).

Nombres y funciones de las partes

Panel frontal



1 Tomas MIC 1-2 INPUT

Tomas combo XLR/TRS para entrada de micro.

2 Interruptores OUTPUT SELECT

Úselos para elegir las salidas para el audio recibido a través de las tomas **MIC 1-2 INPUT** (1).

3 Mandos MIC 1-2 INPUT VOLUME

Ajuste con ellos el nivel de entrada de micro de las tomas **MIC 1-2 INPUT** (1).

4 Indicadores PEAK

Indicadores de nivel de picos de entrada de micro para las tomas **MIC 1-2 INPUT** (1).

Cuando ajuste los mandos **MIC 1-2 INPUT VOLUME** (3), estos indicadores se iluminarán justo antes de que la señal de micro distorsione.

5 Indicadores MIC 1-2 INPUT

Indicadores de nivel de señal de entrada de micro para las tomas **MIC 1-2 INPUT** (1).

6 Mandos MIC 1-2 INPUT EQ

Estos ecualizadores de 3 bandas (HIGH/MID/LOW) ajustan el sonido de entrada de micro.

7 Interruptores/indicadores MIC 1-2

Púselos para activar o desactivar la entrada de micro de las tomas **MIC 1-2 INPUT** (1).

Los indicadores **MIC 1-2** cuando estén activas.

8 Faders de canal

Úselos para ajustar los niveles de envío de las señales de canal.

9 Indicadores PEAK

Indicadores de nivel de picos de entrada de los canales de entrada.

Cuando ajuste los mandos **GAIN** (27) 1-5 del panel trasero, se iluminarán justo antes de que la señal de los canales de entrada distorsione.

10 Interruptores/pilotos SOURCE SELECT

Úselos para ajustar la fuente de entrada recibida por las tomas **LINE A** o **B** (35) del panel trasero. El indicador de la fuente elegida se ilumina.

11 Mandos OUTPUT VOL

Úselos para ajustar los niveles de salida de las tomas **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) y **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33) del panel trasero.

12 Indicadores de nivel de salida

Estos indicadores le muestran los niveles de salida de las tomas **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) y **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33) del panel trasero de la unidad.

13 Mandos OUTPUT EQ

Use estos ecualizadores de 3 bandas (HIGH/MID/LOW) para ajustar el sonido de las tomas **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) y **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33) del panel trasero.

14 Interruptores MONITOR SELECT

Úselos para elegir las señales emitidas por las tomas **MONITOR OUT** (32).

Los indicadores de las salidas seleccionadas se iluminarán.

15 Indicador POWER

Indica el estado de la unidad.

Cuando el interruptor **POWER** (24) del panel trasero esté activo, este indicador se iluminará.

16 Mando TALKOVER DAMP

Use este mando para ajustar el nivel de atenuación de la función talkover.

17 Mando TALKOVER TIME

Úselo para ajustar el tiempo de respuesta de la función talkover.

18 Interruptor/indicador TALKOVER ON

Púlselo para activar/desactivar la función talkover. Cuando esta función esté activa, el piloto **TALKOVER ON** se iluminará y el nivel de todos los canales de entrada será reducido automáticamente cuando sea recibida una señal desde un micro.

Use los mandos **TALKOVER DAMP** (16) y **TALKOVER TIME** (17) para ajustar el nivel de atenuación y el tiempo de respuesta (Solo **MIC** 1).

19 Interruptores OUTPUT SEL

Úselos para elegir los buses de canal de salida stereo (1–3) que reciben las señales de entrada de cada canal.

20 Interruptores/indicadores PFL

Cuando un interruptor **PFL** esté activo (indicador **PFL** iluminado), la señal pre-fader (previa al ajuste del fader) podrá ser monitorizada a través de los auriculares.

21 Mando PHONES VOLUME

Ajuste con él el nivel de salida de auriculares.

22 Toma PHONES

Use esta salida stereo standard para conectar unos auriculares.

Use un adaptador si sus auriculares tienen una clavija de tipo mini.

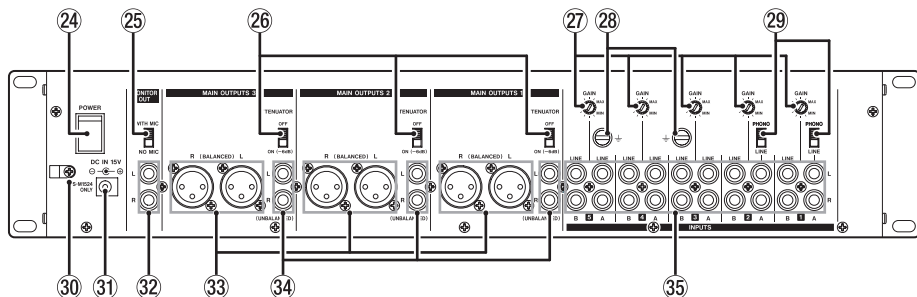
Cuando los interruptores **PFL** (20) estén activos, podrá monitorizar la señal **PFL**.

23 Mando MIXING

Úselo para mezclar la señal pre-fader y de monitorización emitida a los auriculares.

- Llévelo a **PFL** para monitorizar los canales cuyos interruptores **PFL** (20) estén pulsado.
- Gírelo al lado **MONITOR** para monitorizar la señal de monitorización.

Panel trasero



24 Interruptor POWER

Púlselo para encender y apagar la unidad.

Cuando la unidad esté encendida, el piloto **POWER** (15) se iluminará en el panel frontal.

25 Interruptor MONITOR OUT

Esto determina si la señal de entrada de los micros conectados a las tomas **MIC 1-2 INPUT** (1) del panel frontal serán enviadas y mezcladas con la salida de monitorización o no.

Para mezclar la señal de entrada de los micros conectados a las tomas **MIC 1-2 INPUT** (1) con la salida de monitorización, ajuste este interruptor a **WITH MIC**.

26 Interruptores ATTENUATOR

Estos interruptores cambian el nivel de salida de las tomas **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) y **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33).

Ajústelos a **OFF** si el amplificador de destino recibe alta ganancia o a **ON (-6dB)** si es de baja ganancia.

27 Mando GAIN

Úselos para ajustar el nivel de cada uno de los canales de entrada.

NOTA

Ajústelos con un pequeño destornillador plano.

28 Conectores $\perp$ (GND)

Si conecta un giradiscos a las tomas **LINE A** (35) de los canales 1–2, conecte también su cable de toma de tierra aquí.

NOTA

Si escucha zumbidos al conectar un aparato que no sea un giradiscos, la conexión de un cable de toma de tierra desde la carcasa metálica de dicho aparato (o el marco de un rack) a esta toma puede reducir los ruidos.

29 Selectores de entrada LINE/PHONO

Para los canales 1–2, si la salida de un reproductor CD o unidad similar está conectada a las tomas **LINE A** (35), ajuste esto a **LINE**. Si lo que está conectado es un giradiscos, ajústelo a **PHONO**.

30 Gancho para el cable

Sujete aquí el cable del adaptador de corriente incluido (TASCAM PS-M1524) para evitar una desconexión accidental. (Vea "Colocación del cable" en pág. 38).

31 Conector DC IN 15V

Conecte aquí el adaptador de corriente incluido (TASCAM PS-M1524).

32 Tomas MONITOR OUT

Salidas de monitorización analógicas en conectores RCA.

33 Tomas MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)

Salidas analógicas en conectores XLR. (1: masa, 2: activo, 3: pasivo)

Use los interruptores **ATTENUATOR** (26) para cambiar el nivel de salida.

34 Tomas de salida MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)

Estos conectores RCA son salidas analógicas.

Use los interruptores **ATTENUATOR** (26) para cambiar el nivel de salida.

35 Entradas LINE A/B

Entradas de línea analógicas en conectores RCA.

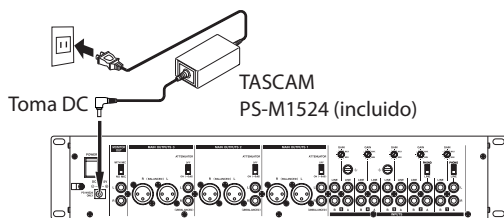
Puede conectar un giradiscos a las tomas **LINE A** de los canales 1-2. Cuando lo haga, conecte también su cable de toma de tierra al conector $\frac{1}{4}$ (GND) (28) y ajuste el selector **LINE/PHONO** (29) a **PHONO**.

Preparativos

Alimentación

Use el adaptador de corriente incluido (TASCAM PS-M1524) para conectar esta unidad a una salida de corriente alterna como le mostramos aquí.

Salida de corriente



CUIDADO

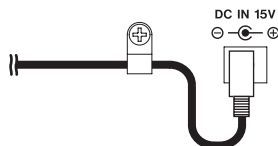
Utilice siempre el adaptador de corriente (TASCAM PS-M1524) incluido con esta unidad. El uso de otro adaptador puede dar lugar a averías, recalentamiento, incendios u otros problemas.

NOTA

El adaptador incluido con esta unidad lleva dos tipos de cable. Utilice el tipo de cable que coincida con el tipo de salida de corriente que utilice.

Colocación del cable

De cara a evitar una desconexión accidental del cable durante el uso de la unidad, sujételo al gancho de cable (30) cuando lo conecte a la unidad.



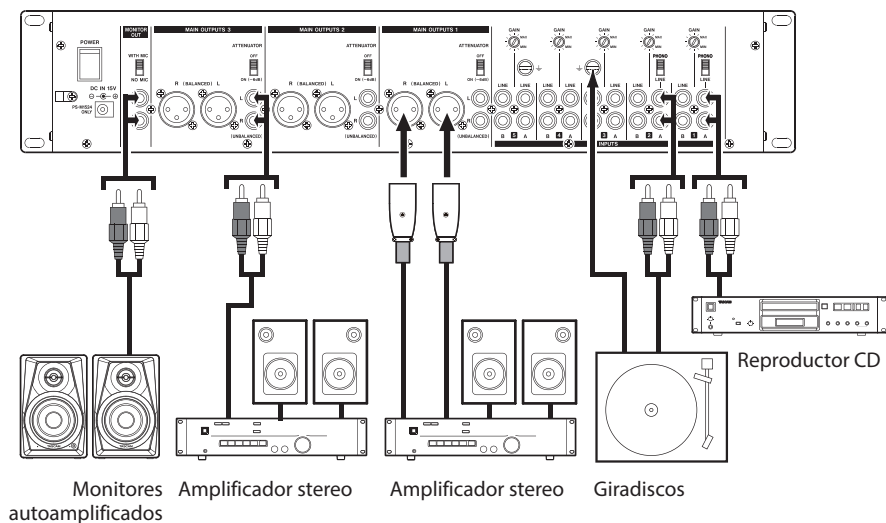
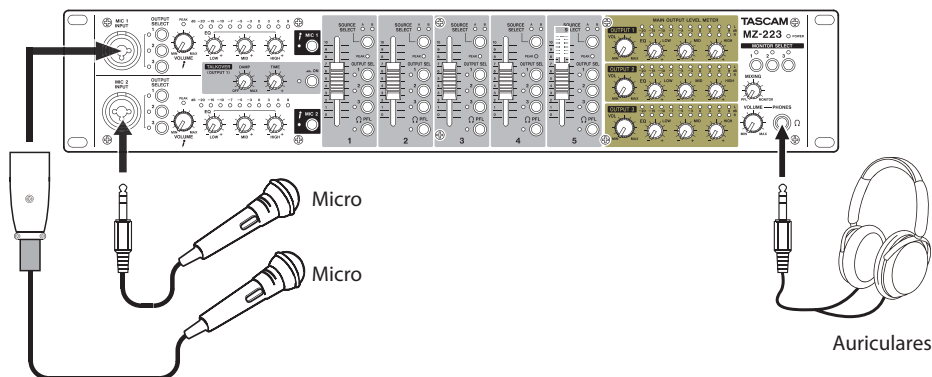
1. Quite el tornillo del gancho de cable (30).
2. Coloque el cable sujeto por el gancho (30).
3. Vuelva a colocar el tornillo del gancho (30).

Conexión de otros aparatos

Esto es un ejemplo de posibles conexiones al MZ-223.

Precauciones a tomar antes de realizar ninguna conexión

- Lea el manual de instrucciones de las unidades a conectar y conéctelas de la forma adecuada.
- Antes de realizar ninguna conexión, apague (standby) tanto esta unidad como el resto de aparatos a conectar.
- Instale todos los dispositivos conectados, incluyendo esta unidad, de forma que reciban corriente del mismo ramal eléctrico. Cuando utilice una regleta de enchufes o un aparato similar, asegúrese de usar uno que tenga la capacidad de corriente (grosor del cable) suficiente para evitar fluctuaciones.
- Cuando conecte dispositivos audio, reduzca al mínimos los mandos **GAIN** (27) y faders (8) de los canales 1-5 y los mandos **OUTPUT VOL** (11) y **PHONES VOLUME** (21). El no hacer esto puede producir que se escuchen ruidos fuertes a través de los monitores que pueden capaces de dañar los aparatos conectados o sus propios oídos.



Ejemplos de conexiones de un MZ-223

Conexión de micrófonos

Use las tomas **MIC 1-2 INPUT** (1) del panel frontal de la unidad para conectar micros.

Conexión de dispositivos electrónicos y otros aparatos audio

Cuando conecte un dispositivo electrónico u otro aparato audio, hágalo a las tomas **LINE A** o **B** (35) del canal 1-5.

Cuando lo conecte a las entradas **LINE A** de los canales 1-2, ajuste el selector **LINE/PHONO** (29) a **LINE**.

Conexión de giradiscos

Cuando vaya a conectar un giradiscos, hágalo a las tomas **LINE A** (35) de los canales 1-2 y ajuste el interruptor **LINE/PHONO** (29) a **PHONO**.

Conecte el cable de toma de tierra del giradiscos a la toma $\perp$ (GND) (28).

Conexión de monitores

Conecte unos monitores (altavoces autoamplificados o un amplificador y un sistema de altavoces) a las tomas **MONITOR OUT** (32).

Para mezclar la entrada de micro de las tomas **MIC 1-2 INPUT** (1) y la salida de los monitores, ajuste el interruptor **MONITOR OUT** (25) a **WITH MIC**.

NOTA

- Puede hacer selecciones con los interruptores **MONITOR SELECT** (14) y monitorizar señales antes de emitir las a través de las tomas **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) y **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33).
- Los sonidos monitorizados se ven afectados por los ecualizadores de salida.

Conexión de auriculares

Conecte los auriculares a la toma **PHONES** (22) (stereo standard).

Puede monitorizar las señales pre-fader de canal de entrada y la señal antes de que sea enviada al bus de salida stereo.

Use los interruptores **MONITOR SELECT** (14). para elegir las salidas que quiera monitorizar.

CUIDADO

Antes de conectar los auriculares, reduzca al mínimo el volumen con el mando **PHONES VOLUME** (21). El no hacerlo puede dar lugar a la aparición de un ruido potente que podría dañar sus oídos.

NOTA

El sonido emitido a través de los auriculares se ve afectado por los ecualizadores de salida.

Conexión de amplificadores stereo

Cuando conecte un amplificador stereo hágalo en las salidas **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) o **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33).

AVISO

- Cuando conecte 2 o más sistemas de amplificador y altavoces, incluyendo combinaciones de principales y subs, principales y monitores o frontales y traseros, el uso de las salidas **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (24) y **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33) puede resultar más útil. Además, las salidas de estas tomas son independientes y tienen sus propios mandos de volumen específicos, por lo que puede ajustar los niveles de salida de forma independiente.
- Si conecta una grabadora a las tomas **MONITOR OUT** (32), podrá grabar la salida emitida al sistema de amplificador/altavoces.

Encendido y apagado

CUIDADO

- Reduzca el volumen del sistema de sonido conectado a esta unidad antes de encenderla/apagarla.
- Apártese los auriculares de los oídos cuando encienda o apague la unidad. Se pueden producir ruidos fuertes capaces de producir daños.

Antes de encender la unidad

1. Haga los ajustes siguientes en el panel frontal.
 - Mandos EQ → valor central
 - Otros mandos → tope izquierdo (lado **MIN**)
 - Faders → abajo del todo
 - Interruptores → off (sin pulsar)
2. Reduzca al mínimo el nivel de volumen de las fuentes audio y los niveles de entrada de los amplificadores conectados a esta unidad.

Encendido

1. Use el interruptor **POWER** (24) del panel trasero para encender esta unidad.
El piloto **POWER** (15) del panel frontal se iluminará cuando la unidad esté encendida.
2. Encienda las fuentes audio conectadas.
3. Finalmente encienda los amplificadores.

Apagado

Para apagar la unidad, siga los pasos anteriores en orden inverso.

El no seguir correctamente este orden puede dar lugar a chasquidos o ruidos capaces de dañar sus aparatos.

Procesos operativos

Tras encender la unidad, ajuste los niveles de las señales de entrada.

Ajuste de canales de entrada de línea (1-5)

1. Ajuste los mandos **GAIN** (27) de los canales 1-5 a sus posiciones centrales.
2. Pulse el interruptor **SOURCE SELECT** (10) de los canales 1-5, de forma que los indicadores **SOURCE SELECT (A/B)** se iluminen.
3. Pulse el interruptor **OUTPUT SEL** (19) de los canales 1-5 para elegir los buses de salida de canal stereo (1-3) que reciben las señales de entrada de cada canal.
4. Cuando conecte un dispositivo audio a las tomas de entrada **LINE A/B** (35) de los canales 1-2, ajuste el interruptor **LINE/PHONE** (29) a **LINE**.
5. Ajuste los mandos **OUTPUT VOL** (11) a un nivel bajo.
6. Comience la reproducción en el dispositivo.
Use los mandos **GAIN** (27) para ajustar el nivel de forma que los indicadores **PEAK** (9) de los canales 1-5 no se iluminen en rojo.
7. Repita los pasos anteriores para el resto de canales de entrada con dispositivos conectados.

Ajuste de la entrada de micros conectados a las tomas MAIN MIC 1-2 INPUT

1. Conecte un micro a una toma **MIC 1-2 INPUT** (1) y pulse el interruptor **MIC 1-2** (7) de forma que el indicador **MIC 1-2** (7) se ilumine.
2. Pulse los interruptores **OUTPUT SELECT** (2) para elegir las salidas de las señales recibidas en las tomas **MIC 1-2 INPUT** (1).
3. Mientras comprueba los indicadores **MIC 1-2 INPUT** (5) y **PEAK** (4), use los mandos **MIC 1-2 INPUT VOLUME** (3) para ajustar los niveles de entrada de los micros.
4. Use los mandos **MIC 1-2 INPUT EQ** (6) para ajustar los ecualizadores de 3 bandas (HIGH/MID/LOW).

Canales de salida

Las señales de salida pueden ser enviadas a las siguientes tomas desde el bus de salida stereo tras el ecualizador de salida.

- Tomas **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) y **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33)
- Tomas **MONITOR OUT** (32)

NOTA

El nivel de salida de las tomas **MONITOR OUT** (32) no puede ser ajustado.

Ajuste del nivel emitido por las tomas MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED) y MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)

Mientras comprueba los indicadores de nivel de salida (12), use los faders de canal (8) y los mandos **OUTPUT VOL** (11) para ajustar el nivel de salida. El ajuste óptimo se suele conseguir cuando los indicadores de nivel de salida (12) se iluminan sobre el 0 dB.

Cuando tenga un amplificador conectado a las tomas **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) o **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33), ajuste el interruptor **ATTENUATOR** (26) a **OFF** si es que acepta una señal de ganancia elevada o a **ON (-6dB)** si acepta una señal de baja ganancia.

Use los mandos **OUTPUT EQ** (13) para ajustar los ecualizadores de 3 bandas (HIGH/MID/LOW) para el sonido de salida.

Uso de la función talkover

Cuando active esta función pulsando el interruptor **TALKOVER ON** (18), los niveles de los canales 1 serán reducidos automáticamente cuando sea recibida una señal desde un micro conectado a la toma **MIC 1-2 INPUT** (1) para que esa señal sea más fácil de oír.

Para desactivar la función talkover, pulse el interruptor **TALKOVER ON** (18) (el piloto **TALKOVER ON** (18) se apagará).

Use los mandos **TALKOVER DAMP** (16) y **TALKOVER TIME** (17) para ajustar el nivel de atenuación y el tiempo de respuesta.

Escucha de las señales pre-fader

Al pulsar los interruptores **PFL** (20) de los canales para activarlos podrá monitorizar a través de auriculares los canales individuales 1-5, incluso aunque sus fader (8) estén al mínimo.

1. Pulse los interruptores **PFL** (20) de forma que los indicadores **PFL** se iluminen y gire el mando **MIXING** (23) hacia **PFL**.
Para monitorizar la señal antes de que sea enviada al bus de salida stereo, gire el mando **MIXING** (23) hacia **MONITOR**.
2. Use el mando **PHONES VOLUME** (21) para ajustar el nivel de salida de monitorización.

Resolución de problemas

Si esta unidad no funciona correctamente, compruebe los puntos siguientes antes de solicitar una reparación.

Si el problema persiste, póngase en contacto con el comercio en el que adquirió esta unidad o con el servicio técnico oficial de TASCAM más cercano.

La unidad no se enciende.

- Confirme que el adaptador de corriente (TASCAM PS-M1524) esté conectado firmemente tanto a la salida de corriente alterna como a la toma DC.

No es emitido ningún sonido por los altavoces conectados en MAIN OUTPUTS 1-3.

- Compruebe los ajustes generales y de volumen del amplificador conectado.
- Confirme que los fader de canal (⑧) no estén al mínimo.
- Compruebe que la fuente del sonido de entrada esté conectada correctamente.

El volumen es bajo incluso aunque suba los faders.

- Confirme que los mandos **GAIN** (②⑦) de los canales 1-5 estén ajustados correctamente.

El sonido distorsiona.

- Confirme que los mandos **GAIN** (②⑦) de los canales 1-5 estén ajustados correctamente.
- Compruebe que no ha ajustado el EQ muy alto.
- Compruebe que no ha ajustado el EQ muy alto 1-5 (⑧) y los mandos **OUTPUT VOL** (①①) no estén ajustados muy altos.

La señal de un tocadiscos suena extraña.

- Compruebe que esa unidad esté conectada a las tomas de entrada **LINE A** del canal 1-2 y que el interruptor de entrada **LINE/PHONO** (②⑨) esté ajustado a **PHONO**.
- Confirme que el cable de toma de tierra del tocadiscos esté conectado a la toma $\perp$ (GND) (②⑧).

Un dispositivo conectado genera zumbidos.

- Conecte un cable de toma de tierra desde la carcasa metálica de ese dispositivo a la toma $\perp$ (GND) (②⑧) de esta unidad.

No es emitido ningún sonido desde el sistema de monitorización conectado a las tomas MONITOR OUT.

- Compruebe los ajustes del sistema de monitorización conectado.
- Confirme que los mandos **GAIN** (②⑦) de los canales 1-5 y sus faders de canal (⑧) no estén al mínimo.

No sound is output from headphones.

- Use the **MONITOR SELECT** (①④) switches to select the outputs.

Especificaciones técnicas

Entradas audio

Tomas MIC 1–2 INPUT (BALANCED)

Conectores:

XLR-3-31 (1: masa, 2: activo, 3: pasivo)

6.3 mm (1/4") standard TRS (punta: activo, anillo: pasivo, lateral: masa)

Impedancia de entrada: 33 k Ω

Nivel de entrada nominal: -65 dBu

(mando **VOLUME** en **MAX**)

Nivel de entrada nominal: -30 dBu

(mando **VOLUME** en **MIN**)

INPUTS: Tomas LINE (UNBALANCED)

Conectores: RCA

Nivel de entrada nominal: -10 dBV

Nivel de entrada máximo: 10 dBV

Impedancia de entrada: 22 k Ω

- 0 dBu=0.775 Vrms, 0 dBV=1 V

Salidas audio

Tomas MAIN OUTPUTS (UNBALANCED)

Conectores: RCA

Nivel de salida medio: -10 dBV

Nivel de salida máximo: 6 dBV

Impedancia de salida: 200 Ω

Tomas MAIN OUTPUTS (BALANCED)

Conectores: XLR-3-32 (1: masa, 2: activo, 3: pasivo)

Nivel de salida medio: 4 dBu

Nivel de salida máximo: 24 dBu

Impedancia de salida: 200 Ω

Tomas MONITOR OUT

Conectores: RCA

Nivel de salida medio: -16 dBV

Nivel de salida máximo: 0 dBV

Impedancia de salida: 200 Ω

Toma PHONES

Conectores: 6.3 mm (1/4") standard stereo

Salida máxima: 50 mW + 50 mW

(en una carga de 32 Ω)

- 0 dBu=0.775 Vrms, 0 dBV=1 V

Rendimiento audio

Respuesta de frecuencia

20 Hz–20 kHz (INPUTS LINE a MAIN OUTPUTS)

Distorsión

0.03% o inferior (INPUTS LINE a MAIN OUTPUTS)

Relación señal/ruido

80 dB o superior (INPUTS LINE a MAIN OUTPUTS)

Cruce de señal o crosstalk

65 dB o superior (INPUTS LINE a MAIN OUTPUTS)

General

Alimentación

Adaptador específico (TASCAM PS-M1524)

Voltaje de entrada: 100–240 V ~ AC, 50/60 Hz

Voltaje de salida: 15 V DC ---

Amperaje: 2.4 A

Consumo

35 W

Dimensiones

482.0 × 132.0 × 93.2 mm (anchura × altura × profundidad, incluyendo salientes)

Peso

2.5kg

Bedienungsanleitung

Wichtige Hinweise zu Ihrer Sicherheit



Dieses Symbol, ein Blitz in einem Dreieck, warnt vor nicht isolierten, elektrischen Spannungen im Inneren des Geräts, die zu einem gefährlichen Stromschlag führen können.



Dieses Symbol, ein Ausrufezeichen in einem Dreieck, weist auf wichtige Bedienungs- oder Sicherheitshinweise hin.

- Diese Anleitung ist Teil des Geräts. Bewahren Sie sie gut auf und geben Sie das Gerät nur mit dieser Anleitung weiter.
- Lesen Sie diese Anleitung, um das Gerät fehlerfrei nutzen zu können und sich vor eventuellen Restgefahren zu schützen.
- Beachten Sie alle Warnhinweise. Neben den hier aufgeführten allgemeinen Sicherheitshinweisen sind möglicherweise weitere Warnungen an entsprechenden Stellen dieses Handbuchs aufgeführt.
- Lassen Sie Wartungsarbeiten und Reparaturen nur von einem Tascam-Servicecenter ausführen. Bringen Sie das Gerät zu einem Tascam-Servicecenter, wenn es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, wenn Flüssigkeit oder Fremdkörper hinein gelangt sind, wenn es heruntergefallen ist, nicht normal funktioniert oder offensichtlich beschädigt ist. Benutzen Sie das Gerät nicht mehr, bis es repariert wurde.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist als Mischer für Tonsignale für die nicht-industrielle Verwendung in trockenen Räumen (nicht unter freiem Himmel) ausgelegt. Benutzen Sie es nur zu dem Zweck und auf die Weise, wie in dieser Anleitung beschrieben.

⚠️ WARNUNG

Stromschlag, Kurzschluss oder Brand

- Verwenden Sie nur den mitgelieferten oder vom Hersteller empfohlene Wechselstromadapter. Verwenden Sie den Wechselstromadapter nicht mit anderen Geräten.
- Öffnen Sie nicht das Gehäuse des Wechselstromadapters.
- Stellen Sie das Gerät in der Nähe einer gut erreichbaren Steckdose auf. Es muss jederzeit möglich sein, den Netzstecker zu ziehen, um das Gerät vom Stromnetz zu trennen.
- Verbinden Sie den Wechselstromadapter nur dann mit dem Stromnetz, wenn die Angaben auf dem Wechselstromadapter mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmen. Fragen Sie im Zweifelsfall einen Elektrofachmann.
- Wenn der mitgelieferte Netzstecker nicht in Ihre Steckdose passt, ziehen Sie einen Elektrofachmann zu Rate.
- Sorgen Sie dafür, dass das Netzkabel nicht gedehnt, gequetscht oder geknickt werden kann – insbesondere am Stecker und am Netzkabelauszgang des Wechselstromadapters – und verlegen Sie es so, dass man nicht darüber stolpern kann.
- Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.
- Wenn das Gerät raucht oder einen ungewöhnlichen Geruch verströmt, trennen Sie es sofort vom Stromnetz und bringen Sie es zu einem Tascam-Servicecenter.
- Stellen Sie das Gerät immer so auf, dass es nicht nass werden kann. Setzen Sie das Gerät niemals Regen, hoher Luftfeuchte oder anderen Flüssigkeiten aus.
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter (Vasen, Kaffeetassen usw.) auf das Gerät.
- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.

Überhitzung

- Versperren Sie niemals vorhandene Lüftungsöffnungen.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Hitze abstrahlenden Geräten (Heizlüfter, Öfen, Verstärker usw.) auf.
- Stellen Sie dieses Gerät nicht an einem räumlich beengten Ort ohne Luftzirkulation auf.

Falsches Zubehör

- Verwenden Sie nur Zubehör oder Zubehör-teile, die der Hersteller empfiehlt.
- Verwenden Sie nur Wagen, Ständer, Stativ, Halter oder Tische, die vom Hersteller empfohlen oder mit dem Gerät verkauft werden.



Hörschäden

- Denken Sie immer daran: Hohe Lautstärkepegel können schon nach kurzer Zeit Ihr Gehör schädigen.

Wichtige Informationen

Informationen zur elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Gerät wurde auf die Einhaltung der Grenzwerte gemäß der EMV-Richtlinie 2014/30/EU der Europäischen Gemeinschaft hin geprüft. Diese Grenzwerte stellen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Funkstörungen innerhalb von Wohngebäuden sicher. Dieses Gerät arbeitet mit Hochfrequenzenergie, die ausgestrahlt werden kann, und kann bei unsachgemäßer, nicht der Anleitung des Herstellers entsprechenden Installation und Verwendung Störungen des Rundfunkempfangs verursachen. Es gibt jedoch keine Garantie, dass in einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Falls das Gerät nachweislich Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was sich durch Aus- und Einschalten des Geräts überprüfen lässt, ergreifen Sie eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus, oder stellen Sie sie an einem anderen Ort auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die mit einem anderen Stromkreis verbunden ist als die Steckdose des Empfängers.
- Wenden Sie sich an Ihren Händler oder einen Fachmann für Rundfunk- und Fernsehtechnik.

Wichtiger Hinweis

Änderungen oder Modifikationen am Gerät, die nicht ausdrücklich von der TEAC Corporation geprüft und genehmigt worden sind, können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis führen.

Ausgelegt für folgende elektromagnetische Umgebungen: E1, E2, E3, E4

Angaben zur Umweltverträglichkeit und zur Entsorgung

Entsorgung von Altgeräten

Wenn ein Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne auf einem Produkt, der Verpackung und/oder der begleitenden Dokumentation angebracht ist, unterliegt dieses Produkt den europäischen Richtlinien 2012/19/EU und/oder 2006/66/EG sowie nationalen Gesetzen zur Umsetzung dieser Richtlinien.

Richtlinien und Gesetze schreiben vor, dass Elektro- und Elektronik-Altgeräte nicht in den Hausmüll (Restmüll) gelangen dürfen. Um die fachgerechte Entsorgung, Aufbereitung und Wiederverwertung sicherzustellen, sind Sie verpflichtet, Altgeräte über staatlich dafür vorgesehene Stellen zu entsorgen.

Durch die ordnungsgemäße Entsorgung solcher Geräte leisten Sie einen Beitrag zur Einsparung wertvoller Rohstoffe und verhindern potenziell schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt, die durch falsche Abfallentsorgung entstehen können. Die Entsorgung ist für Sie kostenlos.

Weitere Informationen zur Wertstoffsammlung und Wiederverwertung von Altgeräten erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, dem für Sie zuständigen Abfallentsorgungsunternehmen oder der Verkaufsstelle, bei der Sie das Produkt erworben haben.

Angaben zum Stromverbrauch

Dieses Gerät verbraucht auch dann eine geringe Menge Strom, wenn es mit dem Stromnetz verbunden und ausgeschaltet ist.



CE Dieses Produkt entspricht den geltenden EU-Richtlinien sowie den nationalen Gesetzen zur Umsetzung dieser Richtlinien.

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Hinweise zu Ihrer Sicherheit.....	45
Wichtige Informationen.....	46
Ausstattungsmerkmale.....	47
Auspacken/Lieferumfang.....	47
Hinweise zur Benutzung dieses Handbuchs.....	48
Ergänzende Sicherheitshinweise zur Aufstellung ...	48
Kondensation vermeiden.....	48
Das Produkt reinigen.....	48
Informationen auf unserer Website TEAC Global finden.....	48
Informationen zum Kundendienst von Tascam.....	48
Die Bedienelemente und ihre Funktionen	49
Gerätevorderseite.....	49
Geräterückseite.....	51
Vorbereitende Schritte.....	52
Stromversorgung.....	52
Das Kabel des Wechselstromadapters befestigen.....	52
Weitere Geräte anschließen.....	53
Den Mischer ein- und ausschalten.....	55
Grundsätzliche Bedienung.....	55
Anpassen der Line-Eingänge (Kanäle 1–5).....	55
Die frontseitig angeschlossenen Mikrofone anpassen.....	55
Die Ausgänge nutzen.....	56
Die Talkover-Funktion nutzen.....	56
Eingangssignale vorhören (PFL).....	56
Fehlerbehebung.....	57
Technische Daten.....	58
Audioeingänge.....	58
Audioausgänge.....	58
Leistungsdaten Audio.....	58
Stromversorgung und sonstige Daten.....	58
Maßzeichnung.....	59
Blockschaltbild.....	60

Vielen Dank, dass Sie sich für den Einbau-Mischer MZ-223 von Tascam entschieden haben.

Bevor Sie das Gerät benutzen, lesen Sie sich dieses Handbuch bitte aufmerksam durch. Nur so ist sichergestellt, dass Sie den Mischer richtig bedienen und viele Jahre Freude daran haben. Bewahren Sie dieses Handbuch gut auf, und geben Sie es immer zusammen mit dem MZ-223 weiter, da es zum Gerät gehört.

Eine digitale Version des Handbuchs steht auf unserer Website zum Download bereit:
<https://tascam.eu/de/downloads/MZ-223>

Ausstattungsmerkmale

- Einbau-Mischer mit mehreren Eingängen, die an mehrere Ausgänge geleitet werden können
- Mikrofon- und Line-Signale können gemischt ausgegeben werden
- Die Talkover-Funktion kann die Lautstärke von Hintergrundmusik entsprechend dem Mikrofonpegel automatisch verringern
- Fünf Eingangskanäle mit rückseitigen Eingangspegelreglern sowie frontseitigen Signal-LEDs und Fadern
- Zwei Eingangskanäle mit Pegelreglern, Dreiband-Klangregelung und LED-Pegelanzeigen
- Drei Zonenausgänge mit Pegelreglern, Dreiband-Klangregelung und LED-Pegelanzeigen
- Kopfhörerausgang mit Pegelregler nutzbar für das Vorhören (vor dem Fader) ausgewählter Eingangskanäle und das Abhören der Summenausgänge
- Separater Stereo-Monitorausgang
- 19-Zoll-Einbaugeschäule mit zwei Höheneinheiten

Auspacken/Lieferumfang

Zum Lieferumfang dieses Produkts gehören die unten aufgeführten Bestandteile.

Achten Sie beim Öffnen der Verpackung darauf, dass Sie nichts beschädigen. Bewahren Sie das Verpackungsmaterial für einen eventuellen zukünftigen Transport auf.

Sollte etwas fehlen oder auf dem Transport beschädigt worden sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

- MZ-223.....1
- Wechselstromadapter Tascam PS-M1524.....1
- Kabel für Wechselstromadapter.....2
- Schraubensatz für den Rackeinbau.....1
- Bedienungsanleitung (das vorliegende Dokument) einschließlich Garantiehinweis.....1

VORSICHT

Verwenden Sie ausschließlich den zum Lieferumfang gehörenden Wechselstromadapter Tascam PS-M1524 für den Betrieb des Mixers. Verwenden Sie den zum Lieferumfang gehörenden Wechselstromadapter niemals mit anderen Geräten. Andernfalls bestehen Brand- und Stromschlaggefahr und die Gefahr von Sachschäden.

Hinweise zur Benutzung dieses Handbuchs

In diesem Handbuch verwenden wir die folgenden Schriftbilder und Schreibweisen:

- Die Bedienelemente und Anschlüsse dieses Produkts kennzeichnen wir wie folgt mit fett gesetzten Großbuchstaben: **POWER**-Schalter.
- Ergänzende Informationen oder wichtige Hinweise sind wie folgt gekennzeichnet:

Tipp

Nützliche Praxistipps.

Anmerkung

Hierunter finden Sie ergänzende Erklärungen und Hinweise zu besonderen Situationen.

Wichtig

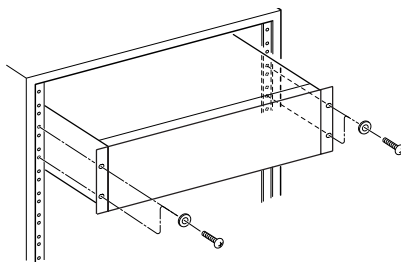
Besonderheiten, die bei Nichtbeachtung zu Funktionsstörungen oder unerwartetem Verhalten des Geräts führen können.

VORSICHT

Wenn Sie so gekennzeichnete Hinweise nicht beachten, besteht ein Risiko von leichten oder mittelschweren Verletzungen (beispielsweise Hörschäden).

Ergänzende Sicherheitshinweise zur Aufstellung

- Der zulässige Betriebstemperaturbereich für dieses Gerät liegt zwischen 5 °C und 35 °C.
- Stellen Sie das Gerät nicht an den im Folgenden bezeichneten Orten auf. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen kommen.
 - Orte, die starken Erschütterungen ausgesetzt sind,
 - Orte mit direkter Sonneneinstrahlung (z.B. an einem Fenster),
 - in der Nähe von Heizgeräten oder an anderen Orten, an denen hohe Temperaturen herrschen,
 - wenn die Temperatur unter dem Gefrierpunkt liegt,
 - Orte mit schlechter Belüftung oder hoher Luftfeuchte,
 - Orte mit hoher Staubkonzentration,
- Legen Sie keine Gegenstände auf das Gerät, um eine ausreichende Wärmeabfuhr zu gewährleisten.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf einen Leistungsverstärker oder andere Geräte, die Wärme abgeben.
- Mit dem mitgelieferten Befestigungssatz können Sie das Gerät wie hier gezeigt in einem üblichen 19-Zoll-Rack befestigen. Lassen Sie ausreichend Raum (mindestens 1 HE = 45 mm) über und 10 cm hinter dem Gerät frei für die Belüftung.



Kondensation vermeiden

Wenn Sie das Gerät aus einer kalten Umgebung in eine warme Umgebung bringen, besteht die Gefahr, dass sich Kondenswasser bildet. Kondenswasser im Geräteinneren kann Fehlfunktionen hervorrufen.

Um dies zu vermeiden, lassen Sie das Gerät ein bis zwei Stunden stehen, bevor Sie es einschalten.

Das Produkt reinigen

Verwenden Sie zum Reinigen des Produkts ein trockenes, weiches Tuch. Verwenden Sie zum Reinigen niemals getränkte Reinigungstücher auf chemischer Basis, Verdünnern, Alkohol oder andere chemische Substanzen. Diese können die Oberfläche des Geräts angreifen oder Verfärbungen hervorrufen.

Informationen auf unserer Website TEAC Global finden

Sie können Dokumente für dieses und andere Tascam-Produkte von der globalen TEAC-Website herunterladen:

<http://teac-global.com/>

Klicken Sie unter TASCAM im Bereich Downloads auf die gewünschte Sprache, um die in dieser Sprache verfügbaren Downloads anzuzeigen.

Informationen zum Kundendienst von Tascam

Kunden haben nur in dem Land Anspruch auf Kundendienst und Gewährleistung, in dem sie das Produkt gekauft haben.

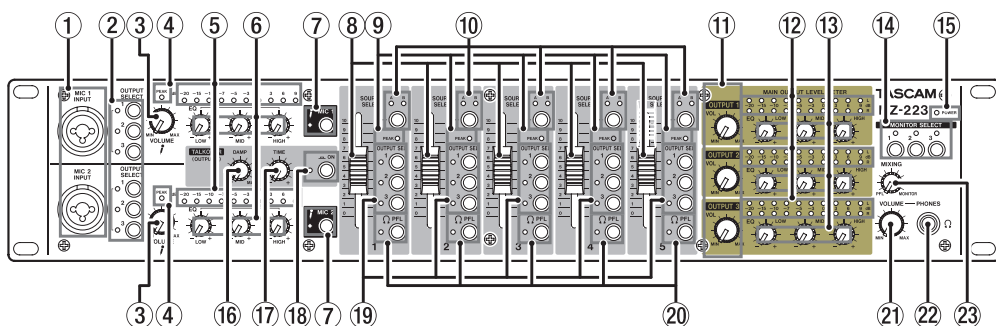
Um den Kundendienst von Tascam in Anspruch zu nehmen, suchen Sie auf der TEAC Global Site unter <http://teac-global.com/>

nach der lokalen Niederlassung oder dem Distributor für das Land, in dem Sie das Produkt erworben haben, und wenden Sie sich an dieses Unternehmen.

Bei Anfragen geben Sie bitte die Adresse des Geschäfts oder Webshops (URL), in dem Sie das Produkt gekauft haben, und das Kaufdatum an. Darüber hinaus kann die Garantiekarte und der Kaufbeleg erforderlich sein.

Die Bedienelemente und ihre Funktionen

Gerätevorderseite



① Mikrofoneingänge 1 und 2 (MIC 1/2 INPUT)

Symmetrische XLR-Eingänge für Mikrofone (Kombibuchse XLR/Klinke).

Anmerkung

Diese Eingänge bieten keine Phantomspeisung. Wenn Sie Kondensatormikrofone verwenden wollen, müssen diese über ihre eigene Batterie (sofern vorhanden) oder eine externe Phantomspeisung mit Strom versorgt werden.

② Ausgangswahlschalter (OUTPUT SELECT)

Hiermit wählen Sie, an welchen Ausgängen die Signale der Mikrofoneingänge 1 und 2 (①) ausgegeben werden.

③ Pegelregler für die Mikrofoneingänge 1 und 2

Hiermit passen Sie den Eingangspegel der Mikrofone an den Buchsen MIC 1 INPUT und MIC 2 INPUT (①) an.

④ Übersteuerungsanzeigen (PEAK)

Dies sind Übersteuerungsanzeigen für die Mikrofoneingänge 1 und 2 (①).

Wenn Sie die Eingangspegelregler (③) verwenden, leuchten diese Lämpchen auf, kurz bevor die Mikrofoneingangssignale verzerren.

⑤ Pegelanzeigen für die Mikrofoneingänge 1 und 2

Dies sind Pegelanzeigen für die Mikrofoneingänge 1 und 2 (①).

⑥ Klangregler für die Mikrofoneingänge 1 und 2 (EQ LOW/MID/HIGH)

Mit dieser Dreiband-Klangregelung (Höhen, Mitten, Tiefen) können Sie den Klang der Mikrofonsignale anpassen.

⑦ Ein-/Ausschalter für die Mikrofoneingänge 1 und 2

Hiermit schalten Sie das jeweilige Mikrofon 1 oder 2 (①) ein und aus.

Bei eingeschaltetem Mikrofon leuchtet das Lämpchen.

⑧ Kanalfader (Pegelsteller)

Hiermit passen Sie den Pegel des jeweiligen Kanals im Summensignal an.

⑨ Übersteuerungsanzeigen (PEAK)

Dies sind Übersteuerungsanzeigen für die Eingangskanäle.

Wenn Sie die GAIN-Regler 1–5 (⑮) auf der Geräte-
rückseite verwenden, leuchten diese Lämpchen
auf, kurz bevor die Eingangssignale verzerren.

⑩ Quellen-Wahlschalter und Anzeigen (SOURCE SELECT)

Hiermit wählen Sie, welches Buchsenpaar auf der
Geräterückseite als Eingang dienen soll: LINE A
oder LINE B (⑮).

Das Lämpchen des ausgewählten Eingangs
leuchtet.

⑪ Pegelregler der Summenausgänge 1, 2 und 3 (OUTPUT VOL)

Hiermit passen Sie den Pegel des jeweiligen
Summenausgangs 1, 2 oder 3 an. Die Einstellung
beeinflusst den Pegel an den unsymmetrischen
(⑮) und symmetrischen (⑮) Buchsen gleicher-
maßen.

⑫ Ausgangspegelanzeigen

Diese Pegelanzeigen stellen den Ausgangspegel
an den Summenausgängen 1, 2 und 3 dar, und
zwar jeweils an den unsymmetrischen (⑮) und
symmetrischen (⑮) Buchsen.

13 Klangregler der Summenausgänge 1, 2 und 3 (EQ)

Mit dieser Dreiband-Klangregelung (Höhen, Mitten, Tiefen) beeinflussen Sie den Klang der Ausgangssignale an den unsymmetrischen (34) und symmetrischen (33) Buchsen.

14 Wahlschalter für das Abhörsignal (MONITOR SELECT)

Hiermit wählen Sie, welche der Ausgangssignale an den Buchsen **MONITOR OUT** (32) und am Kopfhörerausgang (22) ausgegeben werden.

Die Lämpchen der ausgewählten Ausgänge leuchten.

15 Betriebsanzeige (POWER)

Zeigt den Status der Stromversorgung an.

Das **POWER**-Lämpchen leuchtet, wenn das Gerät mit dem Schalter **POWER** auf der Rückseite (24) eingeschaltet ist und mit Strom versorgt wird.

16 Regler für die Pegelabsenkung der Talkover-Funktion (DAMP)

Hiermit bestimmen Sie, wie weit die Talkover-Funktion den Pegel des Ausgangssignals absenkt.

17 Regler für die Ansprechzeit der Talkover-Funktion (TIME)

Hiermit bestimmen Sie, wie schnell die Talkover-Funktion anspricht.

18 Schalter und Anzeige für die Talkover-Funktion (ON)

Hiermit schalten Sie die Talkover-Funktion ein und aus.

Bei eingeschalteter Talkover-Funktion leuchtet das dazugehörige Lämpchen und die Pegel aller Eingangskanäle werden automatisch abgesenkt, sobald ein Tonsignal über ein Mikrofon eingeht. Nutzen Sie die Regler **DAMP** (16) und **TIME** (17), um die Pegelabsenkung und die Ansprechzeit an die Erfordernisse anzupassen (nur **MIC 1**).

19 Ausgangswahlschalter (OUTPUT SEL)

Hiermit wählen Sie, an welchen der drei Ausgängen die Signale des jeweiligen Kanals ausgegeben werden.

20 Schalter und Anzeigen für das Vorhören (PFL)

Wenn der Schalter **PFL** gedrückt ist und das Lämpchen leuchtet, hören Sie über den Kopfhörerausgang das entsprechende Signal vor der Beeinflussung durch den Fader. Welches Signal genau zu hören ist, ist auch von der Stellung des Reglers **MIXING** abhängig.

21 Regler für Kopfhörerlautstärke (PHONES VOLUME)

Hiermit passen Sie die Kopfhörerlautstärke an.

22 Kopfhörerausgang

An diese Stereoklinkenbuchse können Sie Ihren Kopfhörer anschließen.

Um Kopfhörer mit Miniklinkenstecker anzuschließen, verwenden Sie einen geeigneten Adapter.

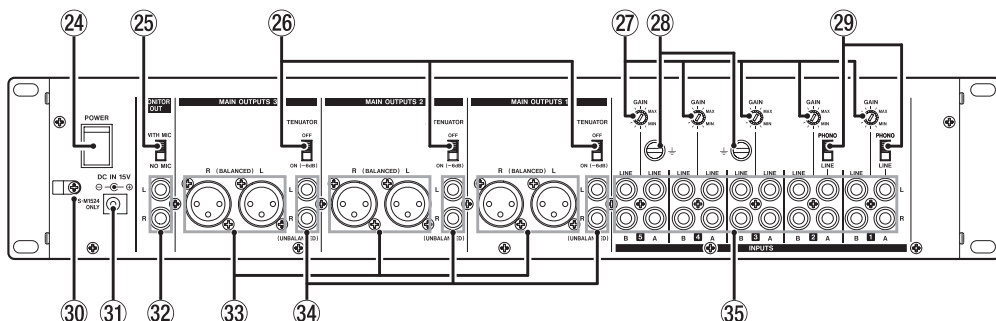
Wenn einer der Schalter **PFL** (20) gedrückt ist, können Sie das jeweilige PFL-Signal abhören.

23 Mischregler Vorhören/Monitor (MIXING)

Mit diesem Regler erstellen Sie für den Kopfhörerausgang eine Mischung aus dem Vorhör-signal und dem Monitorsignal.

- Drehen Sie den Regler ganz in Richtung **PFL**, um alle Kanäle abzuhören, deren Taste **PFL** (20) gedrückt ist.
- Drehen Sie den Regler ganz in Richtung **MONITOR**, um das Signal des Monitorausgangs abzuhören.

Geräterückseite



24 Ein-/Ausschalter (POWER)

Hiermit schalten Sie das Gerät ein und aus. Wenn das Gerät eingeschaltet ist und mit Strom versorgt wird, leuchtet das Lämpchen **POWER** (15) auf der Gerätevorderseite.

25 Wahlschalter für Mikrophon im Abhörsignal (WITH MIC / NO MIC)

Wählen Sie hier, ob das Signal von Mikrofonen an den Buchsen ① im Abhörsignal enthalten sein soll (**WITH MIC**) oder nicht (**NO MIC**). Die Einstellung wirkt sich auf die Monitorausgänge (**MONITOR OUT**) und den Kopfhörerausgang (**PHONES**) gleichermaßen aus.

26 Wahlschalter für Ausgangspegel (ATTENUATOR)

Hiermit legen Sie den nominalen Ausgangspegel des jeweiligen Summenausgangs 1, 2 oder 3 fest. Die Einstellung beeinflusst den Pegel an den unsymmetrischen (34) und symmetrischen (33) Buchsen gleichermaßen.

Wählen Sie **OFF**, wenn der Verstärker hohe Eingangspegel erwartet. Andernfalls wählen Sie **ON (-6dB)**.

27 Regler für Eingangsverstärkung (GAIN)

Hiermit passen Sie die Eingangspegel der einzelnen Kanäle an.

Anmerkung

Verwenden Sie einen kleinen Schlitzschraubendreher, um diese Regler zu verstellen.]

28 Erdungsanschluss | (GND)

Wenn ein Schallplattenspieler an das Buchsenpaar **LINE A** der Kanäle 1 oder 2 (35) angeschlossen ist, verbinden Sie sein Erdungskabel mit diesem Anschluss.

Anmerkung

Sollte beim Anschließen anderer Geräte ein Brummen auftreten, können Sie möglicherweise für Abhilfe sorgen, indem Sie ein Erdungskabel zwischen einem metallischen Gehäuseteil des angeschlossenen Geräts (oder dem Rack) und diesem Anschluss anbringen.

29 Wahlschalter LINE/PHONO

Stellen Sie diese Schalter für die Kanäle 1 und 2 auf **LINE**, wenn ein CD-Player oder ähnliches Gerät an das Buchsenpaar **LINE A** (35) angeschlossen ist. Ist stattdessen ein Schallplattenspieler angeschlossen, stellen Sie den jeweiligen Schalter auf **PHONO**.

30 Kabelhalter

Befestigen Sie das Kabel des mitgelieferten Wechselstromadapters mit dieser Halterung, um ein Herausrutschen des Steckers zu vermeiden. (Siehe "Das Kabel des Wechselstromadapters befestigen" auf Seite 52.)

31 Anschluss für die Stromversorgung (DC IN 15V)

Schließen Sie hier den Gleichstromstecker des zum Lieferumfang gehörenden Wechselstromadapters (Tascam PS-M1524) an.

32 Monitorausgänge

Diese unsymmetrischen Cinchbuchsen dienen als Analogausgänge zum Abhören.

33 Symmetrische Summenausgänge 1 bis 3 (MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED))

Diese symmetrischen XLR-Buchsen dienen als Analogausgänge.

Nutzen Sie den jeweiligen Schalter **ATTENUATOR** (26), um den Ausgangspegel an die Verstärkeranlage anzupassen.

34 **Unsymmetrische Summenausgänge 1 bis 3 (MAIN OUTPUTS 1–3 (UNBALANCED))**

Diese unsymmetrischen Cinchbuchsen dienen als Analogausgänge.

Nutzen Sie den jeweiligen Schalter **ATTENUATOR** (26), um den Ausgangspegel an die Verstärkeranlage anzupassen.

35 **Line-Eingänge A und B (LINE A/B)**

Diese unsymmetrischen Cinchbuchsen dienen als Analogeingänge für Quellen mit Line-Pegel.

An das Buchsenpaar **LINE A** der Kanäle 1 und 2 können Sie auch Schallplattenspieler anschließen. Verbinden Sie in diesem Fall auch das Erdungskabel des Plattenspielers mit dem Anschluss $\perp$ (**GND**) (28) und stellen Sie den entsprechenden Schalter **LINE/PHONO** (29) auf **PHONO**.

Vorbereitende Schritte

Stromversorgung

VORSICHT

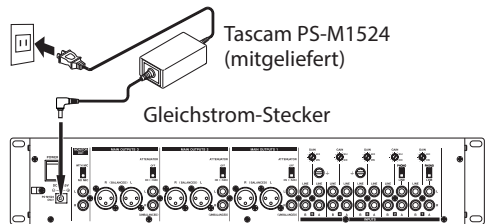
Verwenden Sie nur den zum Mischer gehörenden Wechselstromadapter Tascam PS-M1524. Die Verwendung eines anderen Adapters kann zu Fehlfunktionen führen, und es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

Anmerkung

Der Wechselstromadapter wird mit zwei unterschiedlichen Netzkabeln geliefert. Verwenden Sie das Kabel mit dem Stecker, der für Ihr Stromnetz geeignet ist, um den Wechselstromadapter mit einer nahe liegenden Steckdose zu verbinden.

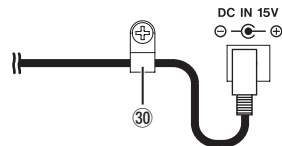
1. Verbinden Sie den Gleichstromstecker des mitgelieferten Wechselstromadapters wie in der Abbildung gezeigt mit dem Anschluss **DC IN 15V** des Mixers.
2. Verbinden Sie das passende Netzkabel mit dem Wechselstromadapter und einer nahe liegenden Steckdose.

Steckdose



Das Kabel des Wechselstromadapters befestigen

Um zu verhindern, dass der Stecker während des Betriebs herausrutscht, befestigen Sie das Kabel mit der dafür vorgesehenen Halterung (30).



1. Lösen Sie die Schraube der Halterung.
2. Führen Sie das Kabel durch die Halterung.
3. Drehen Sie die Schraube der Halterung wieder fest.

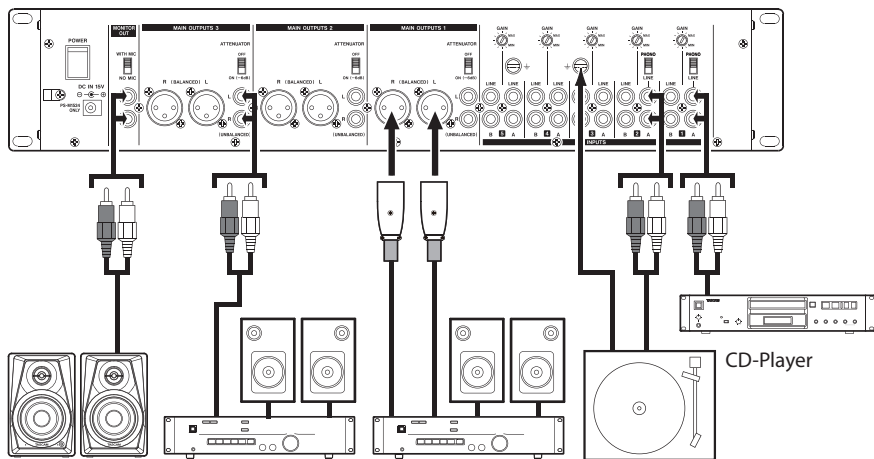
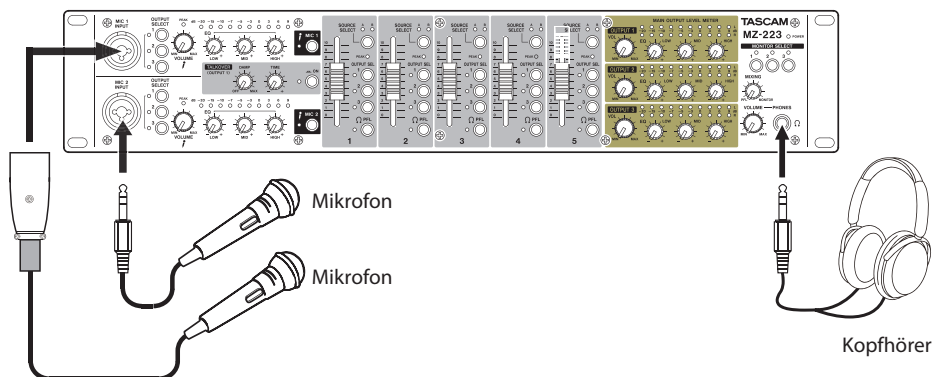
Weitere Geräte anschließen

■ Vorsichtsmaßnahmen für das Herstellen von Kabelverbindungen

- Lesen Sie die Bedienungsanleitungen der anderen Geräte sorgfältig durch und schließen Sie diese den Anweisungen entsprechend an.
- Schalten Sie möglichst immer alle Geräte aus (oder auf Standby), bevor Sie Kabelverbindungen herstellen oder trennen.
- Schließen Sie alle Geräte einschließlich des MZ-223 möglichst an dieselbe Netzstromleitung an. Wenn Sie eine Steckdosenleiste oder Ähn-

liches verwenden, achten Sie darauf, dass diese ausreichend dimensioniert ist, um Spannungsschwankungen zu minimieren.

- Bevor Sie mit der Verkabelung beginnen, stellen Sie die GAIN-Regler (27) und die Fader (8) der Kanäle 1–5 sowie die Regler OUTPUT VOL (11) und PHONES VOLUME (21) auf ihren kleinsten Wert. Andernfalls können plötzliche laute Geräusche in Ihrer Abhöranlage oder in Ihrem Kopfhörer auftreten, die Ihr Gehör oder Ihre Geräte schädigen.



Aktivlautsprecher

Stereoverstärker

Stereoverstärker

Schallplattenspieler

Anschlussbeispiel MZ-223

■ Mikrofone anschließen

Mikrofone können Sie an eine der Buchsen **MIC 1 INPUT** oder **MIC 2 INPUT** (①) auf der Gerätevorderseite anschließen.

Anmerkung

Wenn Sie Kondensatormikrofone verwenden wollen, müssen diese über ihre eigene Batterie (sofern vorhanden) oder eine externe Phantomspeisung mit Strom versorgt werden.

■ Andere Audiogeräte anschließen

Stereo-Abspielgeräte wie CD-Player oder Kassettendecks verbinden Sie mit dem Buchsenpaar **LINE A** oder **LINE B** der Kanäle 1–5 (③⑤).

Wenn Sie das Buchsenpaar **LINE A** der Kanäle 1–2 nutzen, stellen Sie zudem den jeweiligen Schalter **LINE/PHONO** (②⑨) auf **LINE**.

■ Schallplattenspieler anschließen

Einen Schallplattenspieler können Sie an die Buchsenpaare **LINE A** der Kanäle 1–2 (③⑤) anschließen. Stellen Sie in diesem Fall den jeweiligen Schalter **LINE/PHONO** (②⑨) auf **PHONO**.

Verbinden Sie das Erdungskabel des Plattenspielers mit dem Anschluss $\perp$ (**GND**) (②⑧).

■ Eine Abhöranlage anschließen

Aktive Monitorlautsprecher oder eine Verstärkungsanlage zum Abhören verbinden Sie mit den Buchsen **MONITOR OUT** (③②).

Damit die Signale von Mikrofonen, die an einer Buchsen **MIC 1 INPUT** oder **MIC 2 INPUT** (①) angeschlossen sind, mit dem übrigen Signal gemischt über die Abhöranlage ausgegeben werden, stellen Sie den Schalter **MONITOR OUT** (②⑤) auf **WITH MIC**. Diese Einstellung wirkt sich auch auf den Kopfhörerausgang (**PHONES**) aus.

Anmerkung

- Mithilfe der Schalter **MONITOR SELECT** (①④) wählen Sie, welche der drei Summensignale an den Buchsen **MONITOR OUT** ausgegeben werden.
- Das abgehörte Signal wird auch durch die Klangregler der Ausgänge (①③) beeinflusst, jedoch nicht durch den jeweiligen Summenregler.

■ Kopfhörer anschließen

VORSICHT

Bevor Sie einen Kopfhörer anschließen, drehen Sie den Pegel mit dem Regler **PHONES VOLUME** (②①) vollständig herunter. Andernfalls kann es zu plötzlichen, sehr lauten Geräuschen kommen, die Ihr Gehör oder Ihre Geräte schädigen.

Verbinden Sie Ihren Kopfhörer mit der Buchse **PHONES** (②②) auf der Gerätevorderseite.

Über Kopfhörer können Sie Folgendes abhören:

- die PFL-Signale der Eingangskanäle (wenn der entsprechende **PFL**-Schalter gedrückt ist)
- die mit den Tasten **MONITOR SELECT** (①④) gewählten Summensignale bevor sie an die Ausgänge geleitet werden.

Anmerkung

Das Signal am Kopfhörerausgang wird auch durch die Klangregler der Ausgänge (①③) beeinflusst.

■ Stereoverstärker anschließen

Einen Stereoverstärker verbinden Sie mit den unsymmetrischen (③④) oder symmetrischen (③③) Ausgangsbuchsen (**MAIN OUTPUTS 1, 2** und/oder **3**).

Tipp

- Wenn Sie zwei oder mehr Verstärker mit Lautsprechern benötigen, etwa um unterschiedliche Zonen zu beschallen oder ein System aus vorderen und hinteren Lautsprechern und einem Subbass einzurichten, können Sie dafür die separat einstellbaren Ausgänge **MAIN OUTPUTS 1 bis 3 (UNBALANCED)** (②④) oder **MAIN OUTPUTS 1 bis 3 (BALANCED)** (③③) nutzen. Darüber hinaus steht Ihnen das Buchsenpaar **MONITOR OUT** (③②) für Abhör- und Lautsprecher oder eine weitere Beschallungszone zur Verfügung. Dadurch, dass die Ausgänge unabhängig voneinander sind und ihre eigenen Regler haben, können Sie die Pegel für jede Zone separat anpassen.
- Indem Sie einen Recorder an die Buchsen **MONITOR OUT** (③②) anschließen, können Sie das an die Verstärker ausgegebene Signal aufzeichnen.

Den Mischer ein- und ausschalten

VORSICHT

- *Regeln Sie den Pegel der angeschlossenen Abhöranlage stets vollständig herunter, bevor Sie den MZ-223 ein- oder ausschalten.*
- *Wenn Sie einen Kopfhörer mit dem Recorder verbunden haben, nehmen Sie diesen ab, bevor Sie das Gerät ein- oder ausschalten. Sie vermeiden dadurch Hörschäden oder Schäden an Ihren Lautsprechern infolge plötzlicher Lautstärkesprünge.*

■ Bevor Sie den Mischer einschalten

1. Nehmen Sie die folgenden Einstellungen auf der Gerätevorderseite vor.
 - EQ-Regler → Mittelstellung
 - Andere Regler → ganz nach links (in Richtung **MIN**)
 - Fader → ganz nach unten
 - Schalter → aus (nicht gedrückt)
2. Senken Sie den Ausgangspegel aller Tonquellen und den Eingangspegel aller mit dem Mischer verbundenen Verstärker vollständig ab.

■ Den Mischer einschalten

1. Schalten Sie den Mischer mit dem Schalter **POWER** (24) auf der Geräterückseite ein.
Das **POWER**-Lämpchen (15) auf der Gerätevorderseite leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist und mit Strom versorgt wird.
2. Schalten Sie die angeschlossenen Tonquellen ein.
3. Zuletzt schalten Sie die Verstärker ein.

■ Den Mischer ausschalten

Um das Gerät auszuschalten, führen Sie die oben beschriebenen Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus.

Die Nichtbeachtung der korrekten Reihenfolge kann zum Beispiel zu Knackgeräuschen führen, die das Gerät beschädigen könnten.

Grundsätzliche Bedienung

Nachdem Sie den Mischer eingeschaltet haben, passen Sie im nächsten Schritt die Pegel der einzelnen Eingangssignale an.

Anpassen der Line-Eingänge (Kanäle 1–5)

1. Bringen Sie die **GAIN**-Regler (27) aller fünf Kanäle in ihre Mittelstellung.
2. Drücken Sie den **SOURCE SELECT**-Schalter (10), der den verwendeten Eingangsbuchsen entspricht, so dass das dazugehörige Lämpchen leuchtet (A oder B).
3. Wählen Sie mit den **OUTPUT SEL**-Schaltern (19), an welchen der drei Ausgänge die Signale des jeweiligen Kanals ausgegeben werden sollen.
4. Ist das Audiogerät dagegen mit dem Buchsenpaar **LINE A** der Kanäle 1 oder 2 verbunden, stellen Sie den dazugehörenden Schalter (29) auf **LINE**.
5. Stellen Sie zunächst die Kanalfader und die Regler **OUTPUT 1 VOL** bis **OUTPUT 3 VOL** (11) auf einen niedrigen Wert.
6. Starten Sie die Wiedergabe am angeschlossenen Audiogerät.
Passen Sie die Eingangssignale mit den **GAIN**-Reglern (27) so an, dass die **PEAK**-Lämpchen (9) nicht aufleuchten.
7. Passen Sie die Mischung der Kanäle untereinander mithilfe der Kanalfader (8) an.
8. Befolgen Sie dieselben Schritte für alle anderen Line-Eingangskanäle mit angeschlossenen Audiogeräten.

Die frontseitig angeschlossenen Mikrofone anpassen

1. Verbinden Sie ein Mikrofon mit der Buchse **MIC 1 INPUT** oder **MIC 2 INPUT** (1), und drücken Sie den Schalter **MIC 1** beziehungsweise **MIC 2** (7), so dass das dazugehörige Lämpchen (7) leuchtet.
2. Wählen Sie mit den **OUTPUT SEL**-Schaltern, an welchen Ausgängen die Signale des jeweiligen Mikrofons ausgegeben werden soll.
3. Passen Sie die Eingangspegel mit den **VOLUME**-Reglern (3) so an, dass das dazugehörige **PEAK**-Lämpchen gerade nicht aufleuchtet.
4. Nutzen Sie die Regler der Dreiband-Klangregelung (6), um den Klang der Mikrofon-signale anzupassen.
5. Passen Sie die Mischung der Kanäle untereinander mithilfe der Kanalfader (8) an.

Die Ausgänge nutzen

Der MZ-223 stellt die folgenden Ausgangsbuchsen zur Verfügung:

- **MAIN OUTPUTS 1 bis 3 (UNBALANCED)** (34) und **(BALANCED)** (33)
- **MONITOR OUT** (32)

Anmerkung

Der Ausgangspegel am Buchsenpaar MONITOR OUT (32) ist nicht veränderbar.

■ Pegelanpassung für die Hauptausgänge 1 bis 3 (MAIN OUTPUTS 1–3 (UNBALANCED) und (BALANCED))

1. Passen Sie den Ausgangspegel mit dem jeweiligen Regler **OUTPUT VOL** (8) an.

Achten Sie dabei auf die Ausgangspegelanzeigen (12). Der Ausgangspegel ist normalerweise optimal, wenn sich die Pegelanzeigen um 0 dB herum bewegen.

2. Wenn ein Verstärker an diese Buchsen angeschlossen ist, stellen Sie den Schalter **ATTENUATOR** (26) entsprechend der Eingangsempfindlichkeit des Verstärkers ein.

Wählen Sie **OFF**, wenn der Verstärker hohe Eingangspegel toleriert. Wählen Sie **ON (-6dB)**, wenn der Verstärker nur niedrige Eingangspegel toleriert.

3. Nutzen Sie die Regler der Dreiband-Klangregelung (13), um den Klang des jeweiligen Ausgangssignals anzupassen.

Die Talkover-Funktion nutzen

Die Talkover-Funktion ermöglicht es, den Pegel von Kanal 1 automatisch abzusenken, sobald ein Ton-signal über ein Mikrofon eingeht, das an der Buchse **MIC 1 INPUT** oder **MIC 2 INPUT** (1) angeschlossen ist. Dadurch ist das Mikrofonsignal besser zu hören.

Mit dem Schalter **TALKOVER ON** (18) können Sie die Funktion ein- und ausschalten. Wenn die Funktion eingeschaltet ist, leuchtet das dazugehörige Lämpchen.

Nutzen Sie die Regler **DAMP** (16) und **TIME** (17), um die Pegelabsenkung und die Ansprechzeit an die Erfordernisse anzupassen.

Eingangssignale vorhören (PFL)

Indem Sie die **PFL**-Schalter (20) drücken, können Sie die einzelnen Kanäle 1–5 vorhören. Dies funktioniert auch, wenn die entsprechenden Fader (8) auf Minimum gestellt sind.

1. Drücken Sie die **PFL**-Schalter der Kanäle, die Sie vorhören wollen, so dass das dazugehörige Lämpchen leuchtet.

2. Stellen Sie den Regler **MIXING** (23) auf **PFL**.

Je weiter Sie den Regler **MIXING** (23) in Richtung **MONITOR** drehen, desto mehr wird das mit den Tasten 1–3 (14) gewählte Summensignal zum PFL-Signal hinzugemischt.

3. Mit dem Regler **PHONES VOLUME** (21) passen Sie den Pegel des Kopfhörersignals an.

Fehlerbehebung

Bitte prüfen Sie die folgenden Punkte, falls das Gerät nicht wie erwartet funktionieren sollte.

Falls sich das Problem auf diese Weise nicht beheben lässt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an den Kundendienst von Tascam.

■ Das Gerät lässt sich nicht einschalten.

Vergewissern Sie sich, dass der Wechselstromadapter richtig angeschlossen ist und die Steckdose Netzstrom liefert.

■ Keine Tonausgabe über die an das Buchsenpaar MAIN OUTPUTS 1, 2 oder 3 angeschlossenen Verstärker/Lautsprecher.

- Überprüfen Sie die Einstellungen und den Pegel des Verstärkers.
- Vergewissern Sie sich, dass die Kanalfader (⑧) entsprechend aufgezogen sind.
- Überprüfen Sie, ob die Tonquellen richtig angeschlossen sind.

■ Selbst bei aufgezogenen Fadern ist die Lautstärke zu gering.

Überprüfen Sie, ob die **GAIN**-Regler (②⑦) für die Kanäle 1 bis 5 richtig eingestellt sind.

■ Der Klang ist verzerrt.

- Überprüfen Sie, ob die **GAIN**-Regler (②⑦) für die Kanäle 1 bis 5 richtig eingestellt sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die Klangregler (**EQ**) nicht zu weit aufgedreht sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Fader (⑧) der Kanäle 1 bis 5 und die Regler für die Summenausgänge (⑪) nicht zu weit aufgedreht sind.

■ Das Schallplattensignal klingt ungewöhnlich.

- Vergewissern Sie sich, dass der Schallplattenspieler an das Buchsenpaar **LINE A** der Kanäle 1 bis 2 angeschlossen und der dazugehörige Schalter **LINE/PHONO** (②⑨) auf **PHONO** gestellt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das Erdungskabel des Plattenspielers mit dem Anschluss $\perp$ (**GND**) (②⑧) verbunden ist.

■ Ein angeschlossenes Gerät erzeugt einen Brummtön.

Verbinden Sie das Metallgehäuse des angeschlossenen Geräts über ein Erdungskabel mit dem Anschluss $\perp$ (**GND**) (②⑧) des Mischers.

■ Keine Tonausgabe über das am Buchsenpaar MONITOR OUT angeschlossene Abhörssystem.

- Überprüfen Sie die Einstellungen des angeschlossenen Abhörsystems.
- Vergewissern Sie sich, dass die **GAIN**-Regler (②⑦) aufgedreht und die Kanalfader (⑧) entsprechend aufgezogen sind.

■ Über den Kopfhörer ist nichts zu hören.

- Wählen Sie mit den Tasten **MONITOR SELECT** (⑭), welche Ausgänge Sie abhören wollen.

Technische Daten

Audioeingänge

■ Mikrofoneingänge 1 und 2 (symmetrisch)

Anschlussstyp:

- XLR-3-31
(1: Masse, 2: Heiß (+), 3: Kalt (-))
- 6,3-mm-Klinkenbuchse, 3-polig
(Spitze: heiß (+), Ring: kalt (-), Hülse: Masse)

Eingangsimpedanz: 33 k Ω

Nominaler Eingangspegel: -65 dBu
(Regler **VOLUME** auf **MAX**)

Nominaler Eingangspegel: -30 dBu
(Regler **VOLUME** auf **MIN**)

■ Line-Eingänge (unsymmetrisch)

Anschlussstyp: Cinchbuchsen

Nominaler Eingangspegel: -10 dBV

Maximaler Eingangspegel: 10 dBV

Eingangsimpedanz: 22 k Ω

- 0 dBu=0.775 Vrms, 0 dBV=1 V

Audioausgänge

■ Summenausgänge 1 und 2 (unsymmetrisch)

Anschlussstyp: Cinchbuchsen

Nominaler Ausgangspegel: -10 dBV

Maximaler Ausgangspegel: 6 dBV

Ausgangsimpedanz: 200 Ω

■ Summenausgänge 1 und 2 (symmetrisch)

Anschlussstyp: XLR-3-32

(1: Masse, 2: Heiß (+), 3: Kalt (-))

Nominaler Ausgangspegel: 4 dBu

Maximaler Ausgangspegel: 24 dBu

Ausgangsimpedanz: 200 Ω

■ Monitorausgänge

Anschlussstyp: Cinchbuchsen

Nominaler Ausgangspegel: -16 dBV

Maximaler Ausgangspegel: 0 dBV

Ausgangsimpedanz: 200 Ω

■ Kopfhörerausgang

Anschlussstyp: 6,3-mm-Stereoklinkenbuchse

Maximale Ausgangsleistung: 50 mW + 50 mW
(in 32 Ω Last)

- 0 dBu=0.775 Vrms, 0 dBV=1 V

Leistungsdaten Audio

■ Frequenzbereich

20 Hz – 20 kHz (INPUTS LINE bis MAIN OUTPUTS)

■ Verzerrung

$\leq 0,03$ % (INPUTS LINE bis MAIN OUTPUTS)

■ Fremdspannungsabstand

>80 dB (INPUTS LINE bis MAIN OUTPUTS)

■ Übersprechdämpfung

>65 dB (INPUTS LINE bis MAIN OUTPUTS)

Stromversorgung und sonstige Daten

■ Stromversorgung

Wechselstromadapter Tascam PS-M1524
(im Lieferumfang enthalten)

Eingangsspannung: AC 100–240 V ~, 50–60 Hz

Ausgangsspannung: DC 15 V $\overline{\text{---}}$

Ausgangsstrom: 2,4 A

■ Leistungsaufnahme

35 W

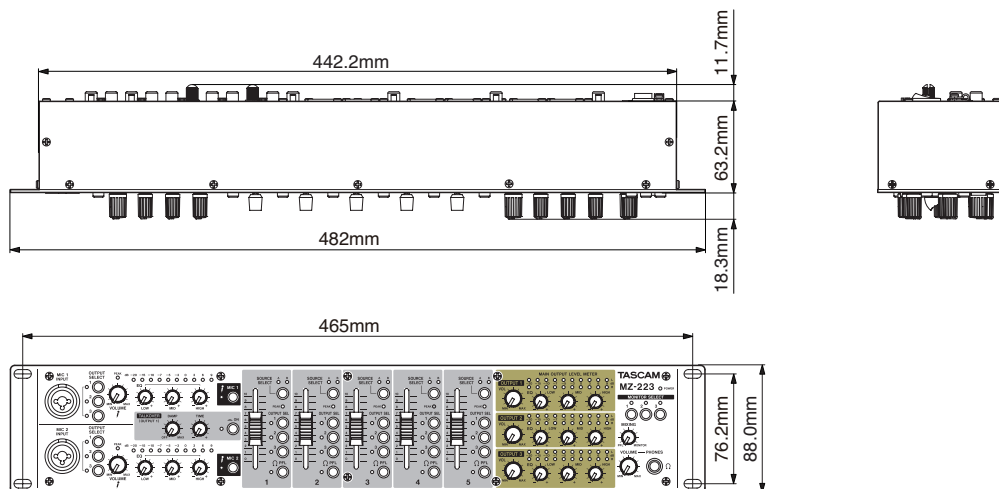
■ Abmessungen (B $\times$ H $\times$ T, einschließlich vorstehende Teile)

482 mm $\times$ 88 mm $\times$ 93 mm

■ Gewicht

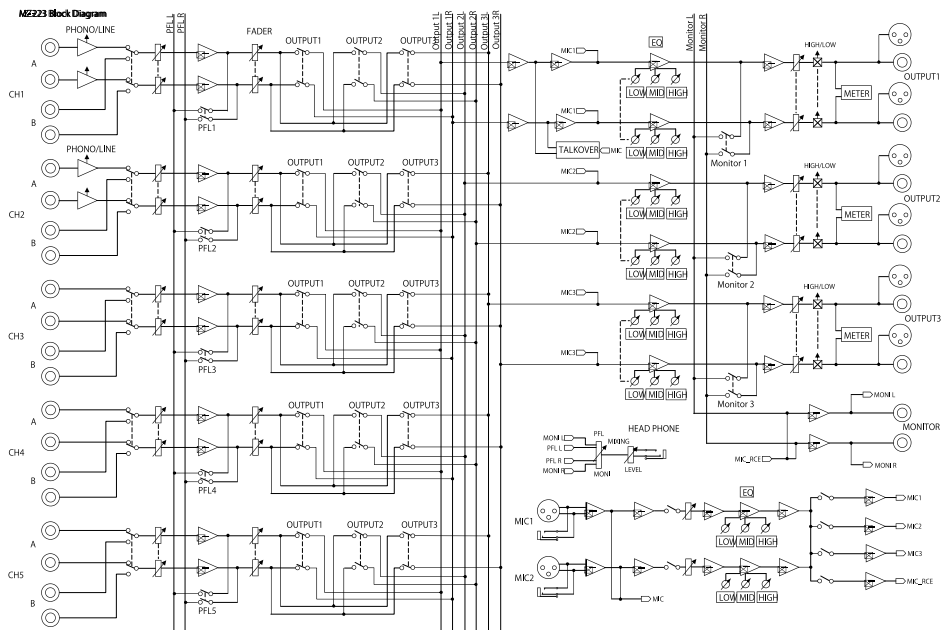
2,5 kg

Maßzeichnung



- Abbildungen können teilweise vom tatsächlichen Erscheinungsbild des Produkts abweichen.
- Änderungen an Konstruktion und technischen Daten vorbehalten.

Blockschaltbild



MANUALE DI ISTRUZIONI

IMPORTANTI PRECAUZIONI DI SICUREZZA

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN		CAUTELA: PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE, NON RIMUOVERE IL COPERCHIO (O IL RETRO). NON CI SONO PARTI RIPARABILI ALL'INTERNO DESTINATE ALL'UTENTE. PER RIPARAZIONI RIVOLGERSI A PERSONALE QUALIFICATO.
			Il simbolo di un fulmine dentro un triangolo equilatero avverte l'utente della presenza di "tensioni pericolose" non isolate all'interno del contenitore del prodotto che possono essere di intensità sufficiente per costituire un rischio di scossa elettrica alle persone.
			Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero avverte l'utente della presenza di importanti istruzioni operative e di manutenzione nella documentazione che accompagna l'apparecchio.

AVVERTENZA: PER PREVENIRE IL PERICOLO DI INCENDI O DI FOLGORAZIONE, NON ESPORRE QUESTO APPARATO ALLA PIOGGIA O ALL'UMIDITÀ.



Questo prodotto è conforme alle direttive europee e agli altri regolamenti della Commissione.

Informazioni sul marchio CE

EN55103-2

a) Ambiente di applicabilità elettromagnetica: E1, E2, E3, E4

IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

1. Leggere le seguenti istruzioni.
2. Conservare queste istruzioni.
3. Prestare attenzione agli avvertimenti.
4. Seguire tutte le istruzioni.
5. Non usare l'apparecchio vicino all'acqua.
6. Pulire solo con un panno asciutto.
7. Non bloccare le aperture per la ventilazione. Installare secondo le istruzioni del costruttore.
8. Non installare l'apparecchio vicino a fonti di calore come radiatori, regolatori di calore, stufe o altri apparecchi che producono calore (inclusi gli amplificatori).
9. Non eliminare la spina polarizzata di sicurezza o la spina di messa a terra. La spina polarizzata ha due lame, una più larga dell'altra. Una spina di messa a terra ha due lame e una terza punta di messa terra. La lama larga o la terza punta sono fornite per la vostra sicurezza. Se la spina fornita non è adatta al tipo di presa, consultate un elettricista per sostituire la presa obsoleta.
10. Non calpestare o stratonare il cordone di alimentazione, in modo particolare vicino alla spina e alla presa a cui è collegato l'apparecchio e dal punto in cui esce dall'apparecchio.
11. Usare solamente attacchi/accessori specificati dal costruttore.
12. Usare solo carrello, supporto, treppiede, mensola o tavola specificata dal costruttore o venduto insieme all'apparecchio. Quando viene usato un carrello, prestare attenzione quando si sposta la combinazione carrello/apparato per evitare cadute da sopra.



13. Scollegare questo apparato durante temporali o quando non viene utilizzato per lunghi periodi di tempo.
14. Rivolgersi solo a personale qualificato. La riparazione è richiesta quando l'apparecchio è stato danneggiato in qualunque modo, come nel caso che il cordone dell'alimentazione o la spina siano stati danneggiati, l'apparecchio sia stato esposto a pioggia o umidità, non funzioni correttamente o sia stato lasciato cadere.

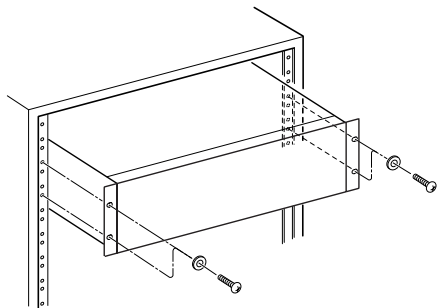
- La presa di rete è utilizzata come dispositivo di sconnessione, il dispositivo di sconnessione deve restare sempre operativo
- Si deve usare cautela quando si usano gli auricolari o le cuffie con il prodotto, perché un eccesso di pressione sonora (volume) negli auricolari o nelle cuffie può causare la perdita dell'udito.
- Se si verificano problemi con questo prodotto, contattare TEAC per una riparazione. Non utilizzare il prodotto fino a quando non è stato riparato.
- Non rimuovere il coperchio o l'involucro esterno per esporre le parti elettroniche. All'interno non ci sono parti riparabili dall'utente.
- Se si verificano problemi con questo prodotto, contattare il negozio dove è stato acquistato l'apparecchio per una riparazione. non usare il prodotto fino a che non sia stato riparato.
- L'uso di controlli o regolazioni o l'esecuzione di procedure diverse da quelle specificate qui potrebbero provocare pericolose esposizioni a radiazioni.

CAUTELA

- Non esporre questo apparecchio a gocciolamenti o schizzi.
- Non appoggiare alcun contenitore o vaso pieno d'acqua sopra l'apparecchio.
- Non installare questo apparecchio in spazi ristretti come una libreria o ambienti simili.
- Questo apparecchio dovrebbe essere collocato sufficientemente vicino alla presa AC in modo da poter facilmente afferrare la spina del cordone di alimentazione in qualsiasi momento.
- Se il prodotto utilizza batterie (incluso un pacco batterie o batterie installate), non dovrebbero essere esposte alla luce solare, fuoco o calore eccessivo.
- CAUTELA per i prodotti che utilizzano batterie al litio sostituibili: vi è pericolo di esplosione se la batteria viene sostituita con una di tipo scorretto. Sostituire solo con tipo uguale o equivalente.

MONTAGGIO DELL'UNITÀ A RACK

Utilizzare il kit di montaggio a rack in dotazione per montare l'unità in un rack standard da 19 pollici, come illustrato di seguito.



CAUTELA

- Lasciare 1U di spazio sopra l'unità per la ventilazione.
- Lasciare almeno 10 cm sul retro dell'unità per la ventilazione.

Per i clienti europei

Smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche

- (a) Tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere smaltite separatamente dai rifiuti urbani mediante impianti di raccolta specifici designati dal governo o dalle autorità locali.
- (b) Lo smaltimento in modo corretto delle apparecchiature elettriche ed elettroniche contribuisce a risparmiare preziose risorse ed evitare potenziali effetti negativi sulla salute umana e l'ambiente.
- (c) Lo smaltimento non corretto di apparecchiature può avere gravi conseguenze sull'ambiente e sulla salute umana come risultato della presenza di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.
- (d) Il simbolo barrato della pattumiera indica che le apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere raccolte e smaltite separatamente dai rifiuti domestici. 
- (e) I sistemi di raccolta sono a disposizione degli utenti finali. Per informazioni più dettagliate sullo smaltimento delle vecchie apparecchiature elettriche ed elettroniche, contattare il comune, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio dove è stato acquistato l'apparecchio.

Indice dei contenuti

IMPORTANTI PRECAUZIONI DI SICUREZZA	61
IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA	62
Caratteristiche	64
Articoli inclusi con questo prodotto	64
Convenzioni utilizzate in questo manuale	65
Precauzioni per il posizionamento e l'uso	65
Attenzione alla condensa	65
Pulizia dell'unità	65
Come usare il sito TEAC Global	65
Informazioni sul servizio di assistenza clienti TASCAM	65
Nomi e funzioni delle parti	66
Pannello frontale	66
Pannello posteriore	67
Preparativi	68
Collegare l'alimentazione	68
Attaccare il cavo	68
Collegamento di altre apparecchiature	68
Accensione e spegnimento	70
Procedure operative	71
Regolazione dei canali di ingresso linea (1-5)	71
Regolazione degli ingressi dei microfoni collegati alle prese MAIN MIC 1-2 INPUT	71
Canali di uscita	71
Uso della funzione talkover	71
Ascolto dei segnali pre-fader dei canali	72
Risoluzione dei problemi	72
Specifiche	73
Ingressi audio	73
Uscite audio	73
Prestazioni audio	73
Generali	73
Dimensioni	74
Diagramma a blocchi	74

Grazie mille per aver acquistato il TASCAM MZ-223.

Prima di utilizzare questa unità, leggere attentamente questo manuale di istruzioni in modo da utilizzarlo correttamente e utilizzarlo per molti anni. Dopo aver finito di leggere questo manuale, si prega di tenerlo in un luogo sicuro per riferimenti futuri.

È anche possibile scaricare questo manuale di istruzioni da TEAC Global Site (<http://teac-global.com/>).

Caratteristiche

- Mixer con montaggio su rack che consente di instradare i canali di ingresso su più uscite come desiderato
- Gli ingressi Mic e Line possono essere mixati in uscita
- La funzione Talkover riduce automaticamente il volume della musica in sottofondo in base al volume del microfono
- Cinque canali di ingresso sono dotati di controlli di guadagno, LED di segnalazione e fader
- Due canali di ingresso microfonici sono dotati di controlli del volume, misuratori di livello a LED e equalizzatori a tre bande
- Le uscite principali a tre zone sono dotate di controlli del volume, misuratori di livello a LED e equalizzatori a tre bande
- L'uscita cuffie con controllo del volume può essere utilizzata per il monitoraggio pre-fader dei canali di ingresso selezionati e dell'uscita principale
- L'uscita di monitoraggio è indipendente dalle uscite principali
- Dimensione rack 2U

Articoli inclusi con questo prodotto

Questo prodotto include i seguenti articoli.

Fare attenzione quando si apre la confezione a non danneggiare gli oggetti. Conservare i materiali di imballo per un eventuale trasporto futuro.

Si prega di contattare il rivenditore presso cui si è acquistata l'unità se uno di questi articoli manca o è stato danneggiato durante il trasporto.

- Unità principale..... × 1
- Adattatore AC (TASCAM PS-M1524)..... × 1
- Cavo per adattatore AC.
(GIAPPONE USA / EUROPA)..... × 2
- Kit viti per montaggio su rack..... × 1
- Manuale di istruzioni (questo documento)
inclusa la garanzia..... × 1

CAUTELA

Utilizzare sempre l'adattatore AC incluso (TASCAM PS-M1524) quando si usa questa unità. Non utilizzare mai un adattatore incluso con altri dispositivi. Ciò potrebbe causare danni, incendi o scosse elettriche.

Convenzioni utilizzate in questo manuale

- In questo manuale, vengono usate le seguenti convenzioni:
- I nomi di interruttori, connettori e altre parti fisiche di questa unità sono scritti usando un carattere in grassetto come questo: **POWER**.
- Se necessario, ulteriori informazioni sono fornite sotto forma di suggerimenti, note e cautele.

SUGGERIMENTO

Consigli su come utilizzare l'unità.

NOTA

Fornisce spiegazioni aggiuntive e descrive casi speciali.

CAUTELA

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare lesioni, danni alle apparecchiature o la perdita di dati.

Precauzioni per il posizionamento e l'uso

- La temperatura di funzionamento di questa unità è compresa fra 0-40 °C.
- Non installare l'unità nei seguenti luoghi. Si potrebbe peggiorare la qualità del suono o causare malfunzionamenti.
 - Luoghi con forti vibrazioni
 - In prossimità di finestre o altri luoghi esposti alla luce diretta del sole
 - Nei pressi di caloriferi o altri luoghi estremamente caldi
 - Luoghi troppo freddi
 - In luoghi molto umidi o scarsamente ventilati
 - Ambienti molto polverosi
- Per una buona dissipazione di calore, non appoggiare nulla sulla parte superiore dell'unità.
- Non posizionare l'unità su di un amplificatore di potenza o altro dispositivo che genera calore.

Attenzione alla condensa

Se l'unità viene spostata da un luogo freddo a uno caldo o utilizzata dopo un improvviso cambiamento di temperatura, esiste il rischio di condensa; il vapore nell'aria potrebbe condensarsi sul meccanismo interno, rendendo impossibile il corretto funzionamento.

Per evitare ciò, o se ciò si verifica, lasciare l'unità per una o due ore alla nuova temperatura ambiente prima di usarla.

Pulizia dell'unità

Usare un panno morbido e asciutto per pulire l'unità. Non pulire con panni chimici di pulizia, diluenti, alcool o altri agenti chimici. Ciò potrebbe danneggiare la superficie o causare scolorimento.

Come usare il sito TEAC Global

È possibile scaricare il manuale di Istruzioni necessario per questa unità dal sito TEAC Global:

<http://teac-global.com>

Nella sezione TASCAM Downloads, cliccare sulla lingua desiderata per aprire la pagina Downloads nella lingua scelta.

Informazioni sul servizio di assistenza clienti TASCAM

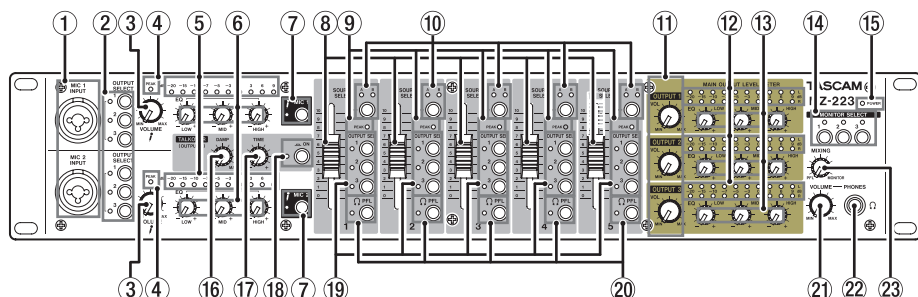
I prodotti TASCAM sono supportati e garantiti solo nel relativo paese/regione di acquisto.

Per ricevere assistenza dopo l'acquisto, nella pagina dell'elenco dei distributori TASCAM del sito TEAC Global Site (**<http://teac-global.com/>**), cercare l'azienda o il rappresentante locale per la regione in cui è stato acquistato il prodotto e contattare l'organizzazione.

Quando si effettuano richieste di informazioni, sono richiesti l'indirizzo (URL) del negozio o del negozio web in cui è stato acquistato e la data di acquisto. Inoltre, potrebbe essere necessaria la scheda di garanzia e la prova di acquisto.

Nomi e funzioni delle parti

Pannello frontale



1 Prese MIC 1-2 INPUT

Queste prese combo XLR/TRS sono ingressi microfonici.

2 Interruttori OUTPUT SELECT

Usare questi per selezionare le uscite per l'ingresso audio attraverso le prese **MIC 1-2 INPUT** (1).

3 Manopole MIC 1-2 INPUT VOLUME

Utilizzarle per regolare il livello di ingresso del microfono dalle prese **MIC 1-2 INPUT** (1).

4 Indicatori PEAK

Questi sono gli indicatori del livello di picco dell'ingresso del microfono per le prese **MIC 1-2 INPUT** (1).

Quando si regolano le manopole **MIC 1-2 INPUT VOLUME** (3), si accendono appena prima che i segnali di ingresso del microfono distorcano.

5 Indicatori MIC 1-2 INPUT

Questi sono gli indicatori dei livelli di ingresso microfono per le prese **MIC 1-2 INPUT** (1).

6 Manopole MIC 1-2 INPUT EQ

Questi equalizzatori a 3 bande (HIGH/MID/LOW) regolano i suoni di ingresso del microfono.

7 Interruttori/indicatori MIC 1-2

Premere per attivare/disattivare l'ingresso del microfono dalle prese **MIC 1-2 INPUT** (1).

Gli indicatori **MIC 1-2** si accendono quando l'ingresso del microfono è attivo.

8 Fader di canale

Utilizzarli per regolare i livelli di invio dei segnali dei canali.

9 Indicatori PEAK

Questi indicatori mostrano i livelli di picco dei canali di ingresso.

Quando si regolano le manopole 1-5 **GAIN** (27) sul

retro dell'unità, si accendono appena prima che i segnali del canale di input distorcano.

10 Interruttori/indicatori SOURCE SELECT

Usare per impostare le prese di ingresso **LINE A** o **B** (35) sul retro dell'unità come sorgenti di ingresso. Gli indicatori degli ingressi selezionati si accendono.

11 Manopole OUTPUT VOL

Utilizzare queste per regolare i livelli di uscita delle prese **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) e **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33) sul retro dell'unità.

12 Indicatori del livello di uscita

Questi indicatori mostrano i livelli di uscita delle prese **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) e **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33) sul retro dell'unità.

13 Manopole OUTPUT EQ

Usare questi equalizzatori a 3 bande (HIGH/MID/LOW) per regolare l'audio delle prese **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) e **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33) sul retro dell'unità.

14 Interruttori MONITOR SELECT

Usarli per selezionare i segnali emessi dalle prese **MONITOR OUT** (32).

Gli indicatori delle uscite selezionate si accendono.

15 Indicatore POWER

Questo mostra lo stato dell'unità.

Quando l'interruttore **POWER** (24) sul retro dell'unità è acceso, l'indicatore **POWER** si accende.

16 Manopola TALKOVER DAMP

Usare questa per regolare il livello di attenuazione della funzione talkover.

17 Manopola TALKOVER TIME

Regola il tempo di risposta della funzione talkover.

18 Interruttore/indicatore TALKOVER ON

Premere per attivare/disattivare la funzione talkover.

Quando la funzione talkover è attiva, l'indicatore **TALKOVER ON** si accende e i livelli di tutti i canali di ingresso si abbassano automaticamente quando il suono viene immesso da un microfono.

Usare le manopole **TALKOVER DAMP** (16) e **TALKOVER TIME** (17) per regolare il livello di attenuazione e il tempo di risposta (solo **MIC 1**).

19 Interruttori OUTPUT SEL

Utilizzarli per selezionare i bus stereo del canale di uscita (1-3) che ricevono i segnali di ingresso di ciascun canale.

20 Interruttori/indicatori PFL

Quando un interruttore **PFL** è attivo (indicatore **PFL** acceso), il segnale pre-fader (segnale prima della regolazione del fader) può essere monitorato attraverso le cuffie.

21 Manopola PHONES VOLUME

Usare questa per regolare il livello di uscita della cuffia.

22 Presa PHONES

Usare questa presa stereo standard per collegare le cuffie stereo.

Utilizzare un adattatore per collegare le cuffie con una presa mini.

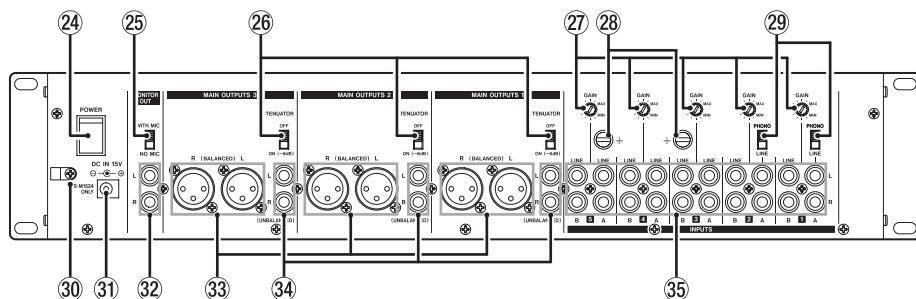
Quando gli interruttori **PFL** (20) sono accesi, il segnale **PFL** può essere monitorato.

23 Manopola MIXING

Usare questa per mixare i segnali pre-fader e di monitoraggio in uscita alle cuffie.

- Ruotare completamente verso il lato **PFL** per monitorare i canali che hanno i relativi interruttori **PFL** (20) premuti.
- Ruotare completamente verso il lato **MONITOR** per monitorare il segnale di monitoraggio.

Pannello posteriore



24 Interruttore POWER

Premere per accendere e spegnere l'unità.

Se acceso, l'indicatore **POWER** (15) si illumina sul lato anteriore dell'unità.

25 Interruttore mix microfono MONITOR OUT

Questo imposta se i segnali di ingresso dai microfoni collegati alle prese **MIC 1-2 INPUT** (1) sulla parte anteriore dell'unità vengono inviati e miscelati con l'uscita di monitoraggio.

Per mixare i segnali di ingresso dai microfoni collegati alle prese **MIC 1-2 INPUT** (1) con l'uscita di monitoraggio, impostare l'interruttore **MONITOR OUT** di mix del microfono su **WITH MIC**.

26 Interruttori ATTENUATOR

Questi cambiano i livelli di uscita dalle prese **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) e **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33).

Impostare su **OFF** se l'amplificatore di destinazione può ricevere un guadagno elevato e su **ON** (-6dB) se l'amplificatore di destinazione può rice-

vere un guadagno basso.

27 Manopola GAIN

Utilizzarle per regolare i livelli di ciascun canale di ingresso.

NOTA

Utilizzare un piccolo cacciavite a testa piatta per la regolazione.

28 Connettori $\perp$ (GND)

Se viene collegato un giradischi alle prese di ingresso **LINE A** (35) del canale 1-2, collegare anche il suo filo di massa a questo connettore.

NOTA

Se si sente un ronzio quando si collega un dispositivo diverso da un giradischi, il collegamento di un filo di massa dal telaio metallico di quel dispositivo (o il telaio del rack se montato su rack) potrebbe ridurre il rumore.

29 Interruttori di selezione ingresso LINE/PHONO

Per i canali 1–2, se viene collegata l'uscita di un lettore CD o dispositivo simile alle prese di ingresso LINE A (35), impostare questo su **LINE**. Se viene collegata l'uscita del giradischi, impostarlo su **PHONO**.

30 Fermacavo

Collegare qui il cavo di alimentazione dell'adattatore AC incluso (TASCAM PS-M1524) per evitare la disconnessione accidentale. (vedere "Attaccare il cavo" a pagina 68.)

31 Connettore DC IN 15V

Collegare qui la spina DC dell'adattatore AC incluso (TASCAM PS-M1524).

32 Prese MONITOR OUT

Queste prese RCA sono uscite di monitoraggio analogiche.

33 Prese MAIN OUTPUTS 1–3 (BALANCED)

Queste uscite analogiche sono prese XLR (1: GND, 2: HOT, 3: COLD).

Usare gli interruttori **ATTENUATOR** (26) per modificare i livelli di uscita.

34 Prese MAIN OUTPUTS 1–3 (UNBALANCED)

Queste prese RCA sono uscite analogiche.

Usare gli interruttori **ATTENUATOR** (26) per modificare i livelli di uscita.

35 Prese di ingresso LINE A/B

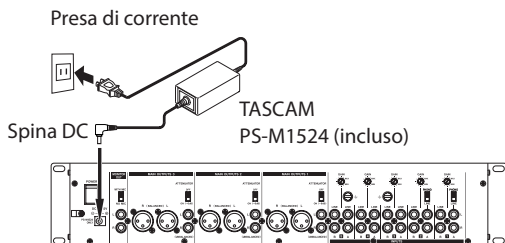
Queste prese RCA sono uscite di linea analogiche.

I giradischi possono essere collegati alle prese **LINE A** dei canali 1–2. Quando si collega un giradischi a queste prese, collegare anche il suo filo di massa $\perp$ (GND) (28) e impostare l'interruttore di selezione dell'ingresso **LINE/PHONO** (29) su **PHONO**.

Preparativi

Collegare l'alimentazione

Utilizzare l'adattatore AC incluso (PS-M1524) per collegare un alimentatore all'unità come mostrato di seguito.



CAUTELA

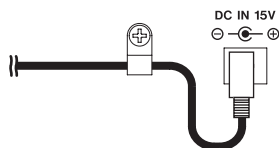
Utilizzare sempre l'adattatore AC (PS-M1524) fornito con l'unità. L'uso di un adattatore diverso potrebbe causare malfunzionamenti, surriscaldamento, incendio o altri problemi.

NOTA

L'adattatore AC per l'unità include due tipi di cavi. Collegare il tipo di cavo dell'adattatore che corrisponde alla presa di corrente che si sta utilizzando.

Attaccare il cavo

Per evitare che il cavo si scollegi durante l'uso, collegarlo al fermacavo (30) quando lo si collega all'unità.



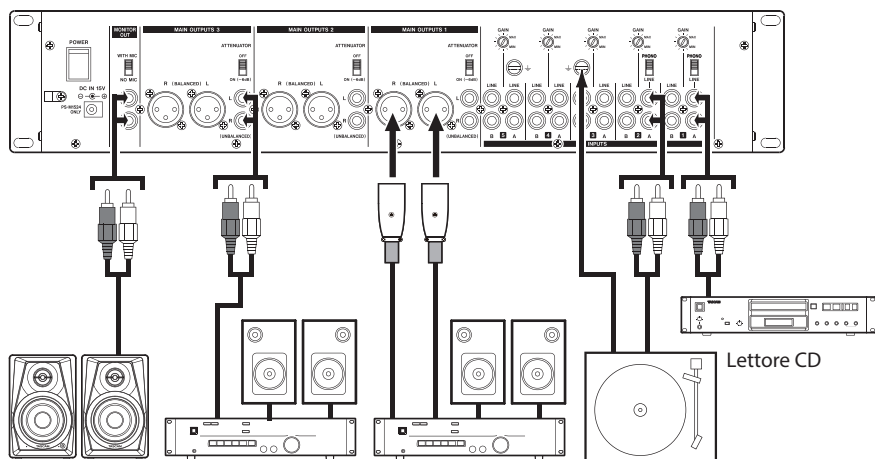
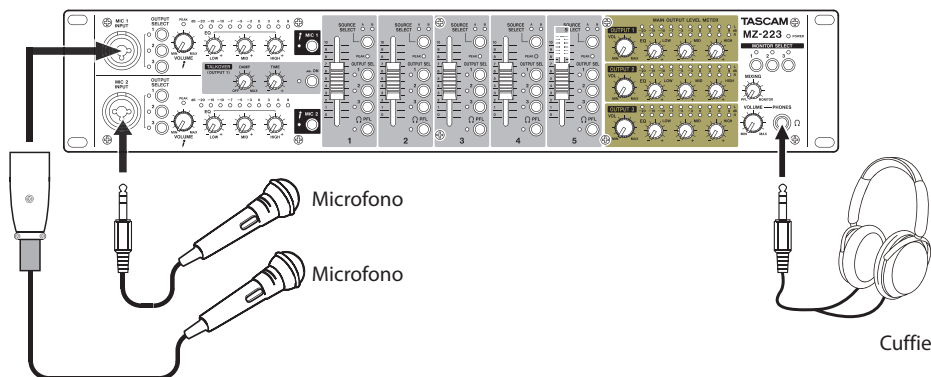
1. Rimuovere la vite del fermacavo (30).
2. Inserire il cavo nel fermacavo (30).
3. Stringere la vite del fermacavo (30).

Collegamento di altre apparecchiature

Questo è un esempio di collegamenti all'MZ-223.

Precauzioni prima di effettuare i collegamenti

- Leggere attentamente i manuali operativi dei dispositivi da collegare e quindi collegarli correttamente.
- Prima di effettuare i collegamenti, spegnere questa unità e tutte le apparecchiature da collegare (in standby).
- Installare tutti i dispositivi collegati, inclusa questa unità, in modo che siano alimentati dalla stessa linea. Quando si utilizza una ciabatta o un dispositivo simile, assicurarsi di utilizzarne uno con capacità di corrente elevata (cavo spesso) per ridurre al minimo le fluttuazioni della tensione di alimentazione.
- Quando si collegano dispositivi audio, ridurre al minimo le manopole **GAIN** (27) e fader (8) dei canali 1-5 e le manopole **OUTPUT VOL** (11) e **PHONES VOLUME** (21). In caso contrario, forti rumori improvvisi dall'apparecchiatura di monitoraggio potrebbero danneggiare l'apparecchiatura o l'udito.



Diffusori attivi

Amplificatore stereo

Amplificatore stereo

Giradischi

Esempi di collegamento a un MZ-223

Collegamento dei microfoni

Usare le prese **MIC 1-2 INPUT** (1) sulla parte anteriore dell'unità per collegare i microfoni.

Collegamento di dispositivi elettronici e altre apparecchiature audio

Quando si collega un dispositivo elettronico o altra apparecchiatura audio, collegarlo alle prese **LINE A** o **B** (35) dei canali 1-5.

Quando si collega alle prese **LINE A** del canale 1-2, impostare l'interruttore di ingresso **LINE/PHONO** (29) su **LINE**.

Collegamento di giradischi

Quando si collega un giradischi, collegarlo alle prese **LINE A** (35) del canale 1-2 impostare l'interruttore di ingresso **LINE/PHONO** (29) su **PHONO**.

Collegare il cavo di massa dal giradischi al connettore $\perp$ (GND) (28).

Collegamento dei diffusori monitor

Collegare gli diffusori monitor (diffusori amplificati o un sistema di amplificatori e diffusori passivi) alle prese **MONITOR OUT** (32).

Per mixare i segnali di ingresso del microfono dalle prese **MIC 1-2 INPUT** (1) ed emetterli dai diffusori monitor impostare l'interruttore mix **MONITOR OUT** (25) su **WITH MIC**.

NOTA

- È possibile effettuare selezioni con gli interruttori **MONITOR SELECT** (14) e monitorare i segnali prima di emetterli dalle prese **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) e **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33).
- I suoni monitorati sono influenzati dagli equalizzatori di uscita.

Collegamento delle cuffie

Collegare le cuffie alla presa (stereo standard) **PHONES** (22).

È possibile monitorare i segnali e i segnali pre-fader dei canali di ingresso prima che vengano inviati al bus di uscita stereo.

Utilizzare gli interruttori **MONITOR SELECT** (14) per selezionare le uscite che si desidera monitorare.

CAUTELA

Prima di collegare le cuffie, ridurre il volume con la manopola **PHONES VOLUME** (21). In caso contrario, ad esempio, potrebbe verificarsi un rumore improvviso che potrebbe danneggiare l'udito.

NOTA

I suoni emessi dalle cuffie sono influenzati dagli equalizzatori di uscita.

Collegamento di amplificatori stereo

Quando si collega un amplificatore stereo, collegarlo alle prese **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) o **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33).

SUGGERIMENTO

- Quando si collegano 2 o più amplificatori e sistemi di diffusori, tra cui main e sub, main e monitoraggio o combinazioni frontali e posteriori, potrebbe essere conveniente usare le prese **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (24) e **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33). Inoltre, le uscite delle prese sono indipendenti e hanno una propria manopola di uscita dedicata, quindi con questa unità è possibile impostare i livelli di uscita separatamente.
- Collegando un registratore alle prese **MONITOR OUT** (32), l'uscita del segnale ai sistemi di amplificatori/diffusori può essere registrata.

Accensione e spegnimento

CAUTELA

- Abbassare il volume del sistema audio collegato all'unità prima di avviare o spegnere l'unità.
- Non indossare le cuffie collegate quando si accende e si spegne l'unità. Forti rumori possono danneggiare gli altoparlanti o danneggiare l'udito.

Prima di accendere

1. Effettuare le seguenti impostazioni sulla parte anteriore dell'unità.
 - Manopole EQ → valori centrali
 - Altre manopole → tutte a sinistra (lato **MIN**)
 - Fader → completamente abbassati
 - Interruttori → spenti (non spinti dentro)
2. Ridurre al minimo i livelli di uscita delle sorgenti audio e i livelli di ingresso degli amplificatori collegati a questa unità.

Accensione

1. Usare l'interruttore **POWER** (24) sul retro dell'unità per accenderla.
L'indicatore **POWER** (15) sulla parte anteriore dell'unità si accenderà quando è accesa.
2. Attivare i dispositivi di sorgente audio di ingresso collegati.
3. Infine accendere gli amplificatori.

Spegnere l'alimentazione

Seguire le procedure sopra riportate al contrario quando si spegne.

La mancata osservanza dell'ordine corretto potrebbe causare rumori che, ad esempio, potrebbero danneggiare l'apparecchiatura.

Procedure operative

Dopo aver acceso l'alimentazione, regolare i livelli dei segnali di ingresso.

Regolazione dei canali di ingresso linea (1-5)

1. Impostare le manopole dei canali 1-5 **GAIN** (27) alle loro posizioni centrali.
2. Premere gli interruttori di selezione 1-5 **SOURCE SELECT** (10) in modo da accendere gli indicatori **SOURCE SELECT (A/B)**.
3. Premere gli interruttori di canale 1-5 **OUTPUT SEL** (19) per selezionare i bus stereo del canale di uscita (1-3) che ricevono i segnali di ingresso di ciascun canale.
4. Quando si collega un dispositivo audio al canale 1-2 **LINE A/B** (35), impostare l'interruttore **LINE/PHONE** (29) su **LINE**.
5. Impostare i livelli della manopola **OUTPUT VOL** (11) su valori bassi.
6. Avviare la riproduzione sul dispositivo audio collegato.
Usare le manopole **GAIN** (27) per regolare i livelli in modo che gli indicatori dei canali 1-5 **PEAK** (9) non si illuminino in rosso.
7. Seguire le procedure precedenti per regolare altri canali di ingresso linea con dispositivi audio collegati.

Regolazione degli ingressi dei microfoni collegati alle prese MAIN MIC 1-2 INPUT

1. Collegare un microfono a una presa **MIC 1-2 INPUT** (1) e premere l'interruttore **MIC 1-2** (7) in modo che l'indicatore **MIC 1-2** (7) si illumini.
2. Premere gli interruttori **OUTPUT SELECT** (2) selezionare le uscite per i segnali in ingresso attraverso le prese **MIC 1-2 INPUT** (1).
3. Durante il controllo degli indicatori **MIC 1-2 INPUT** (5) e **PEAK** (4) usare le manopole **MIC 1-2 INPUT VOLUME** (3) per regolare i livelli di ingresso del microfono.
4. Usare le manopole **MIC 1-2 INPUT EQ** (6) per regolare gli equalizzatori a 3 bande (HIGH/MID/LOW).

Canali di uscita

I segnali di uscita possono essere inviati alle seguenti prese dal bus di uscita stereo dopo l'equalizzatore di uscita.

- Prese **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) e **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33)
- Prese **MONITOR OUT** (32)

NOTA

Il livello di uscita dalle prese **MONITOR OUT** (32) non può essere regolato.

Regolazione dei livelli emessi dalle prese MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED) e MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)

Durante il controllo degli indicatori del livello di uscita (12) usare i fader del canale (8) e le manopole **OUTPUT VOL** (11) per regolare i livelli di uscita. La regolazione ottimale del livello di uscita è solitamente quando gli indicatori del livello di uscita (12) si accendono intorno a 0 dB.

Quando un amplificatore è collegato alle prese **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED)** (34) o **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED)** (33) impostare l'interruttore **ATTENUATOR** (26) su **OFF** se accetta un guadagno alto o su **ON (-6dB)** se accetta un guadagno basso.

Usare le manopole **OUTPUT EQ** (13) per regolare gli equalizzatori a 3 bande (HIGH/MID/LOW) sul suono in uscita.

Uso della funzione talkover

Quando la funzione talkover viene attivata premendo l'interruttore **TALKOVER ON** (18), i livelli dei canali 1 verrà automaticamente abbassato quando viene immesso il suono da un microfono collegato alla presa **MIC 1-2 INPUT** (1), rendendo più facile ascoltare il segnale del microfono.

Per disattivare la funzione talkover, premere l'interruttore **TALKOVER ON** (18) per disattivarla (l'indicatore **TALKOVER ON** (18) si spegne).

Usare le manopole **TALKOVER DAMP** (16) e **TALKOVER TIME** (17) per regolare il livello di attenuazione e il tempo di risposta.

Ascolto dei segnali pre-fader dei canali

Premendo gli interruttori **PFL** (20) dei canali per accenderli, è possibile abilitare il monitoraggio in cuffia dei singoli canali 1-5, anche quando i loro fader (8) sono impostati ai valori minimi.

1. Premere gli interruttori **PFL** (20) in modo da accendere il relativo indicatore **PFL** e ruotare la manopola **MIXING** (23) su **PFL**.

Per monitorare il segnale prima che venga inviato al bus di uscita stereo, ruotare la manopola **MIXING** (23) su **MONITOR**.

2. Usare la manopola **PHONES VOLUME** (21) per regolare il livello di uscita del monitoraggio.

Risoluzione dei problemi

Se l'unità non funziona correttamente, controllare le seguenti voci prima di chiamare l'assistenza.

Se non si riesce ancora a risolvere il problema rivolgersi al rivenditore presso cui è stata acquistata l'unità o l'assistenza clienti TASCAM.

L'unità non si accende.

- Verificare che l'adattatore AC (TASCAM PS-M1524) sia collegato saldamente sia alla presa che alla presa DC.

Il suono non viene emesso dagli altoparlanti collegati tramite le prese MAIN OUTPUTS 1-3.

- Controllare le impostazioni e il volume dell'amplificatore collegato.
- Verificare di aver alzato i fader del canale (8).
- Verificare che la sorgente sonora di ingresso sia collegata correttamente.

Il volume è basso anche quando i fader sono alzati.

- Verificare che le manopole **GAIN** (27) dei canali 1-5 siano impostate correttamente.

Il suono è distorto.

- Verificare che le manopole **GAIN** (27) dei canali 1-5 siano impostate correttamente.
- Verificare che l'EQ non sia impostato troppo alto.
- Verificare che i fader dei canali 1-5 (8) e le manopole **OUTPUT VOL** (11) non siano impostati troppo alti.

Il suono di un giradischi è strano.

- Verificare che sia collegato al canale 1-2 **LINE A** e che l'interruttore **LINE/PHONO** (29) sia impostato su **PHONO**.
- Verificare che il filo di massa del giradischi sia collegato al connettore $\perp$ (GND) (28).

Un dispositivo collegato emette un ronzio.

- Collegare un filo di massa dal telaio metallico del dispositivo collegato al connettore $\perp$ (GND) (28) di questa unità.

Nessun suono viene emesso dal sistema di monitoraggio collegato alle prese MONITOR OUT.

- Controllare le impostazioni del sistema di monitoraggio collegato.
- Verificare che la manopola **GAIN** dei canali 1-5 (27) e i fader di canale (8) siano alzati.

Nessun suono viene emesso dalle cuffie.

- Utilizzare gli interruttori **MONITOR SELECT** (14) per selezionare le uscite.

Specifiche

Ingressi audio

Prese MIC 1–2 INPUT (BALANCED)

Connettori:

XLR-3-31 (1: GND, 2: HOT, 3: COLD)

Prese TRS standard da 6,3 mm (1/4") (Tip: HOT, Ring: COLD, Sleeve: GND)

Impedenza di ingresso: 33 k Ω

Livello nominale di ingresso: -65 dBu
(manopola **VOLUME** su **MAX**)

Livello nominale di ingresso: -30 dBu
(manopola **VOLUME** su **MIN**)

Prese INPUTS: LINE (UNBALANCED)

Connettori: prese RCA

Livello nominale di ingresso: -10 dBV

Livello massimo di ingresso: 10 dBV

Impedenza di ingresso: 22 k Ω

- 0 dBu=0.775 Vrms, 0 dBV=1 V

Uscite audio

Prese MAIN OUTPUTS (UNBALANCED)

Connettori: prese RCA

Livello nominale di uscita: -10 dBV

Livello massimo di uscita: 6 dBV

Impedenza di uscita: 200 Ω

Prese MAIN OUTPUTS (BALANCED)

Connettori: XLR-3-32 (1: GND, 2: HOT, 3: COLD)

Livello nominale di uscita: 4 dBu

Livello massimo di uscita: 24 dBu

Impedenza di uscita: 200 Ω

Prese MONITOR OUT

Connettori: prese RCA

Livello nominale di uscita: -16 dBV

Livello massimo di uscita: 0 dBV

Impedenza di uscita: 200 Ω

Presse PHONES

Connettori: stereo standard da 6,3mm (1/4")

Potenza massima: 50 mW + 50 mW
(nel carico di 32 Ω)

- 0 dBu=0.775 Vrms, 0 dBV=1 V

Prestazioni audio

Risposta in frequenza

20 Hz–20 kHz (da INPUTS LINE a MAIN OUTPUTS).

Distorsione

0,03% o inferiore
(da INPUTS LINE a MAIN OUTPUTS).

Rapporto S/N

80 dB o più (da INPUTS LINE a MAIN OUTPUTS).

Diafonia

65 dB o più (da INPUTS LINE a MAIN OUTPUTS).

Generali

Alimentazione

Adattatore AC dedicato (PS-M1524)

Tensione di ingresso: AC

100-240 V ~, 50/60 Hz

Voltaggio in uscita: DC 15V $\equiv$

Corrente di uscita: 2,4 A

Consumo

35 W

Dimensioni

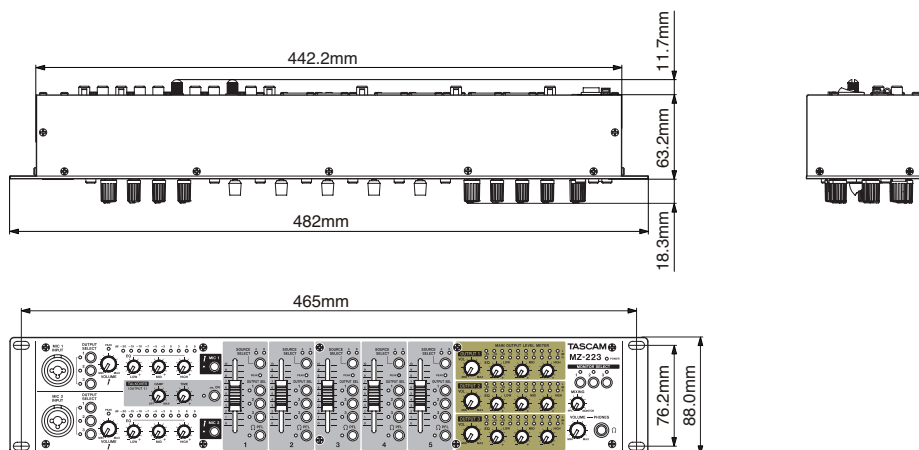
482,0 $\times$ 88,0 $\times$ 93,2 mm

(larghezza $\times$ altezza $\times$ profondità, sporgenze incluse)

Peso

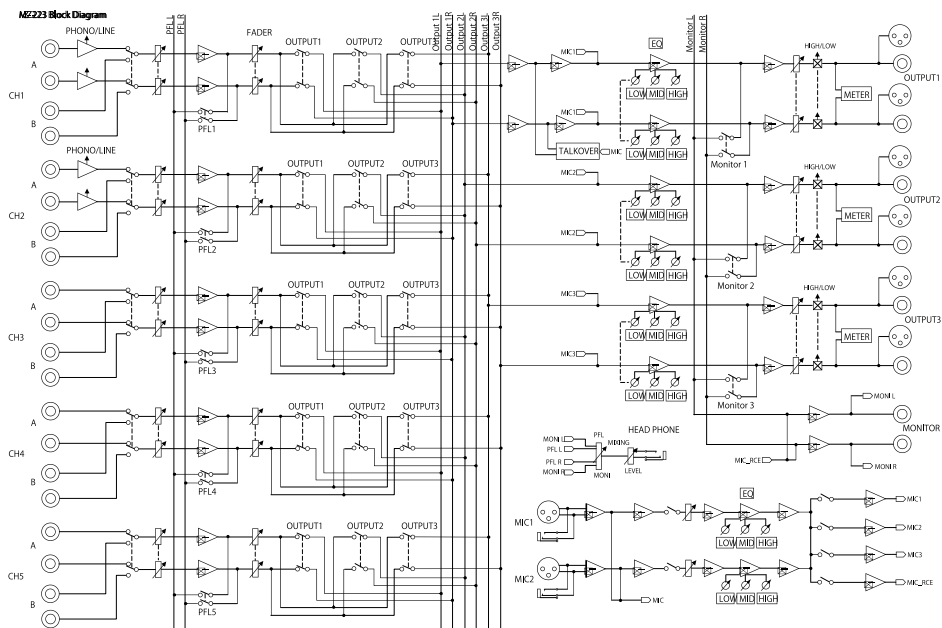
2,5 kg

Dimensioni



- Le illustrazioni in questo manuale potrebbero differire in parte dal prodotto reale.
- Le specifiche e l'aspetto esterno potrebbero essere modificati senza preavviso per migliorare il prodotto.

Diagramma a blocchi



取扱説明書

安全にお使いいただくために

製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、以下の注意事項をよくお読みください。

	警告	以下の内容が無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
 ACアダプターの電源プラグをコンセントから抜く		万一、異常が起きたら 煙が出た、変なにおいや音がするときは 機器の内部に異物や水などが入ったときは この機器を落とした、カバーを破損したときは すぐに機器本体の電源を切り、必ずACアダプターの電源プラグをコンセントから抜いてください。異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。 販売店またはティアック修理センター（巻末に記載）に修理をご依頼ください。
 指示		ACアダプターの電源プラグにほこりをためない ACアダプターの電源プラグとコンセントの間にゴミやほこりが付着すると、火災・感電の原因となります。定期的（年1回くらい）にACアダプターの電源プラグを抜いて、乾いた布でゴミやほこりを取り除いてください。
 禁止		ACアダプターのコードを傷つけない ACアダプターのコードの上に重い物をせたり、コードを壁や棚との間に挟み込んだり、本機の下敷きしない ACアダプターのコードを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、熱器具に近づけて加熱したりしない コードが傷んだまま使用すると火災・感電の原因となります。 万一、ACアダプターのコードが破損したら（芯線の露出、断線など）、販売店またはティアック修理センター（巻末に記載）をご依頼ください。 付属のACアダプターや電源コードを他の機器に使用しない 故障、火災、感電の原因となります。 交流100ボルト以外の電圧で使用しない この機器を使用できるのは日本国内のみです。表示された電源電圧（交流100ボルト）以外の電圧で使用しないでください。また、船舶などの直流（DC）電源には接続しないでください。火災・感電の原因となります。 この機器を設置する場合は、放熱をよくするために、壁や他の機器との間は少し（20cm以上）離して設置する隙間を空けないと内部に熱がこもり、火災の原因となります。 この機器の隙間などから内部に金属類や燃えやすい物などを差し込む、または落とさない 火災・感電の原因となります。
 禁止		機器の上に花びんや水などが入った容器を置かない 内部に水が入ると火災・感電の原因となります。
 分解禁止		この機器のカバーは絶対に外さない カバーを外す、または改造すると、火災・感電の原因となります。 内部の点検・修理は販売店またはティアック修理センター（巻末に記載）にご依頼ください。 この機器を改造しない 火災・感電の原因となります。
 注意		イヤホンやヘッドホンからの過度の音圧は、聴覚障害の原因となります。聴覚障害の可能性を防ぐために、長時間、高音で聴かないでください。

	注意	以下の内容が無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。
 ACアダプターの電源プラグをコンセントから抜く		移動させる場合は、電源をオフにし、必ずACアダプターの電源プラグをコンセントから抜き、外部の接続コードを外す コードが傷つき、火災・感電の原因や、引っ掛けてけがの原因になることがあります。 旅行などで長期間この機器を使用しないときやお手入れの際は、安全のため必ずACアダプターの電源プラグをコンセントから抜く 通電状態の放置やお手入れは、漏電や感電の原因となることがあります。
 指示		オーディオ機器を接続する場合は、各々の機器の取扱説明書をよく読み、電源を切り、説明にしたがって接続する また、接続は指定のコードを使用する 電源を入れる前には、音量を最小にする 突然大きな音が出て、聴力障害などの原因となることがあります。 この機器はコンセントの近くに設置し、ACアダプターの電源プラグは簡単に手が届くようにする 異常が起きた場合は、すぐにACアダプターの電源プラグをコンセントから抜いて、完全に電源が切れるようにしてください。 この機器には、付属の専用ACアダプターや電源コードを使用する それ以外の物を使用すると、故障、火災、感電の原因となります。
 禁止		ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かない 湿気やほこりの多い場所に置かない。 風呂、シャワー室では使用しない 調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気が当たる場所に置かない 火災・感電やけがの原因となることがあります。 ACアダプターの電源プラグを抜くときは、ACアダプターの電源コードを引っ張らない コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。 必ずプラグを持って抜いてください。
 禁止		濡れた手でACアダプターの電源プラグを抜き差ししない 感電の原因となることがあります。
 注意		5年に1度は、機器内部の掃除を販売店またはティアック修理センター（巻末に記載）にご相談ください。 内部にほこりがたまったり、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行くと、より効果的です。なお、掃除費用については、ご相談ください。

目次

安全にお使いいただくために	75
本機の概要	76
本製品の構成	76
本書の表記	77
設置上の注意	77
結露について	77
製品のお手入れ	77
ユーザー登録について	77
アフターサービス	77
各部の名称	78
フロントパネル	78
リアパネル	79
準備	80
電源を接続する	80
コードの固定方法	80
外部機器を接続する	80
電源をオンにする／オフにする	82
操作手順	83
ライン入力チャンネルの調節（チャンネル1-5）	83
MAIN MIC 1-2 INPUT端子に接続した マイク入力の調節	83
出力チャンネルについて	83
トークオーバー機能を使う	83
チャンネルのプリフェーダー信号音を聴く	83
トラブルシューティング	84
仕様	84
オーディオ入力定格	84
オーディオ出力定格	84
オーディオ性能	84
一般	85
寸法図	85
ブロックダイアグラム	86

このたびは、TASCAM MZ-223をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

ご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みになり、正しい取り扱い方法をご理解いただいた上で、末永くご愛用くださいますようお願い申し上げます。お読みになったあとは、いつでも見られる所に保管してください。

また取扱説明書は、TASCAMのウェブサイト（<https://tascam.jp/jp/>）からダウンロードすることができます。

本機の概要

- 入力チャンネルを任意のゾーン出力にルーティング可能なラックマウントタイプのミキサー
- マイク入力とライン入力のミックス出力が可能
- BGMの音量をマイクの音量にあわせて自動的に下げるトークオーバー機能を搭載
- ゲインコントロール、シグナルLED、フェーダーを備えた5つの入力チャンネル
- ボリュームコントロール、LEDレベルメーター、3バンドイコライザーを備えた2系統のマイク入力
- ボリュームコントロール、LEDレベルメーター、3バンドイコライザーを備えた3つのゾーンメイン出力
- ボリュームコントロールが可能なヘッドホン出力で、任意の入力チャンネルのプリフェーダーモニタリングや、メイン出力のモニタリングが可能
- メイン出力から独立したモニター出力
- 2Uラックマウントサイズ

本製品の構成

本製品の構成は、以下の通りです。

開梱は本体に損傷を与えないよう慎重に行ってください。梱包箱と梱包材は、後日輸送するときのために保管しておいてください。

付属品が不足している場合や輸送中の損傷が見られる場合は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

- 本体x1
- ACアダプター（TASCAM PS-M1524）x1
- ACアダプター用コード
（JAPAN USA/EUROPE）x2
- ラックマウントビスキットx1
- 取扱説明書（本書、保証書付き）x1

注意

本機には必ず、付属の専用ACアダプター（TASCAM PS-M1524）とACアダプター用コードをご使用ください。また、付属のACアダプターを他の機器に使用しないでください。故障、火災、感電の原因となります。

本書の表記

本書では、以下のような表記を使います。

- 本機および外部機器のスイッチ／端子などを「POWER スイッチ」のように太字で表記します。
- 必要に応じて追加情報などを、「ヒント」、「メモ」、「注意」として記載します。

ヒント

本機をこのように使うことができる、といったヒントを記載します。

メモ

補足説明、特殊なケースの説明などを記載します。

注意

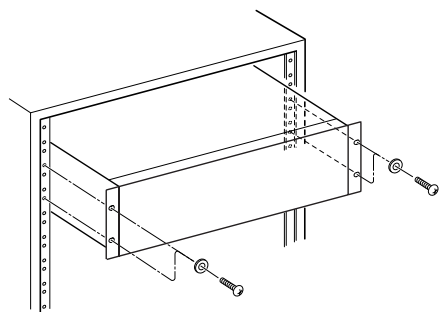
指示を守らないと、人がけがをしたり、機器が壊れたり、データが失われたりする可能性がある場合に記載します。

設置上の注意

- 本機の動作保証温度は、摂氏5度～35度です。
- 次のような場所に設置しないでください。故障の原因となります。

振動の多い場所
窓際などの直射日光が当たる場所
暖房器具のそばなど極端に温度が高い場所
極端に温度が低い場所
湿気の多い場所や風通しが悪い場所
ほこりの多い場所

- 放熱をよくするために、本機の上には物を置かないでください。
- パワーアンプなど熱を発生する機器の上に本機を置かないでください。
- 本機をラックにマウントする場合は、付属のラックマウントビスキットを使って、下図のように取り付けてください。なお、ラック内部では、本機の上に1U以上のスペースを空けてください。



結露について

本機を寒い場所から暖かい場所へ移動したときや、寒い部屋を暖めた直後など、気温が急激に変化すると結露を生じることがあります。

結露したときは、約1～2時間放置してから電源を入れてお使いください。

製品のお手入れ

製品の汚れは、柔らかい乾いた布で拭いてください。化学ぞうきん、ベンジン、シンナー、アルコールなどで拭かないでください。表面を傷める、または色落ちさせる原因となります。

ユーザー登録について

TASCAMのウェブサイトにて、オンラインでのユーザー登録をお願い致します。

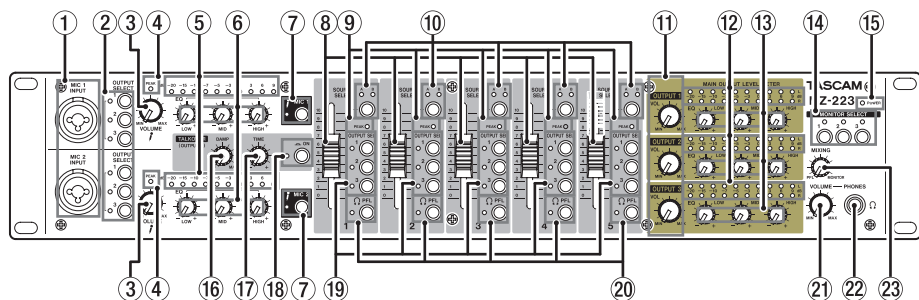
<https://tascam.jp/jp/login>

アフターサービス

- この製品には、保証書が添付（巻末に記載）されています。大切に保管してください。万が一販売店の捺印やご購入日の記載がない場合は、無料修理保証の対象外になりますので、ご購入時のレシートなどご購入店・ご購入日が確認できる物を一緒に保管してください。
- 保証期間は、お買い上げ日より1年です。保証期間中は、記載内容によりティアック修理センター（巻末に記載）が無償修理致します。その他の詳細については、保証書をご参照ください。
- 保証期間経過後、または保証書を提示されない場合の修理などについては、お買い上げの販売店またはティアック修理センター（巻末に記載）にご相談ください。修理によって機能を維持できる場合は、お客様のご要望により有料修理致します。
- 万一、故障が発生した場合は使用を中止し、必ず電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げの販売店またはティアック修理センター（巻末に記載）までご連絡ください。修理を依頼される場合は、次の内容をお知らせください。
なお、本機の故障、もしくは不具合により発生した付随的損害（録音内容などの補償）の責については、ご容赦ください。
 - 型名、型番（MZ-223）
 - 製造番号（Serial No.）
 - 故障の症状（できるだけ詳しく）
 - お買い上げ年月日
 - お買い上げ販売店名
- お問い合わせ先については、巻末をご参照ください。
- 本機を廃棄する場合に必要な収集費などの費用は、お客様のご負担になります。

各部の名称

フロントパネル



① MIC 1-2 INPUT端子

XLR / TRSコンボジャックタイプのマイク入力端子です。

② OUTPUT SELECTスイッチ

MIC 1-2 INPUT端子 (①) からのマイク入力の音声の出力先を選択します。

③ MIC 1-2 INPUT VOLUMEつまみ

MIC 1-2 INPUT端子 (①) からのマイク入力レベルを調節します。

④ PEAKインジケータ

IC 1-2 INPUT端子 (①) からのマイク入力ピークレベルインジケータです。

MIC 1-2 INPUT VOLUME端子つまみ (③) を調節したとき、マイクからの入力信号が歪む手前で点灯します。

⑤ MIC 1-2 INPUTインジケータ

MIC 1-2 INPUT端子 (①) のマイク入力レベルインジケータです。

⑥ MIC 1-2 INPUT EQつまみ

マイク入力の音声を調節する3バンド (HIGH / MID / LOW) のイコライザーです。

⑦ MIC 1-2スイッチ／インジケータ

MIC 1-2 INPUT端子 (①) からのマイク入力をオン／オフします。
マイク入力がオンのとき、MIC 1-2インジケータが点灯します。

⑧ チャンネルフェーダー

各チャンネル信号の送り出しレベルを調節します。

⑨ PEAKインジケータ

入力チャンネルの入力ピークレベルインジケータです。
リアパネルのチャンネル1-5のGAINつまみ (⑳) を調節したとき、入力チャンネルの入力信号が歪む手前で点灯します。

⑩ SOURCE SELECTスイッチ／インジケータ

リアパネルのLINE A / B入力端子 (⑳) からの入力ソースを選択します。

選択した入力ソースのインジケータが点灯します。

⑪ OUTPUT VOLつまみ

リアパネルのMAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALNCED) 端子 (㉔) およびMAIN OUTPUTS 1-3 (BALNCED) 端子 (㉓) の出力レベルを調節します。

⑫ 出力レベルインジケータ

リアパネルのMAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALNCED) 端子 (㉔) およびMAIN OUTPUTS 1-3 (BALNCED) 端子 (㉓) の出力レベルインジケータです。

⑬ OUTPUT EQつまみ

リアパネルのMAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALNCED) 端子 (㉔) およびMAIN OUTPUTS 1-3 (BALNCED) 端子 (㉓) の音を調節する3バンド (HIGH / MID / LOW) のイコライザーです。

⑭ MONITOR SELECTスイッチ

MONITOR OUT端子 (㉒) に出力する信号を選択します。
選択した出力先のインジケータが点灯します。

⑮ POWERインジケータ

本機の状態を示しています。
本機リアパネルのPOWERスイッチ (㉔) をオンにすると、POWERインジケータが点灯します。

⑯ TALKOVER DAMPつまみ

トークオーバー機能の減衰レベルを調節します。

⑰ TALKOVER TIMEつまみ

トークオーバー機能の応答時間を調節します。

⑱ TALKOVER ONスイッチ／インジケータ

トークオーバー機能をオン／オフします。
トークオーバー機能がオンのとき、TALKOVER ONインジケータが点灯し、マイクから声を発すると各入力チャンネルのレベルが自動的に減衰します。
減衰レベルと応答時間は、TALKOVER DAMPつまみ (⑯) とTALKOVER TIMEつまみ (⑰) を使って調節します (MIC 1のみ)。

19 OUTPUT SELスイッチ

各チャンネルからの入力信号を出力チャンネル1-3のどのステレオバスに送り出すかを選択します。

20 PFLスイッチ／インジケータ

PFLスイッチがオン（PFLインジケータ点灯）のとき、プリフェーダー信号音（フェーダーの手前の信号音）をヘッドホンから聴くことができます。

21 PHONES VOLUMEつまみ

ヘッドホンの出力レベルを調節します。

22 PHONES端子

ステレオヘッドホンを接続するためのステレオ標準

ジャックです。

ミニプラグのヘッドホンを接続する場合は、変換アダプターをご使用ください。

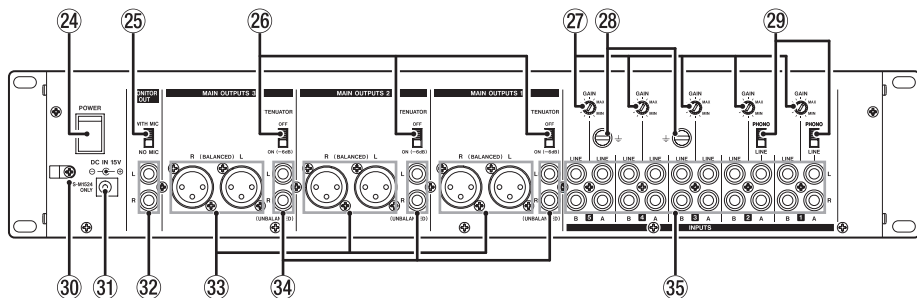
PFLスイッチ（20）をオンにすることで、PFL信号音をモニターすることができま

23 MIXINGつまみ

ヘッドホンに出力されるプリフェーダー信号音とモニター信号音をミックスします。

- 「PFL」側いっぱいに戻すとPFLスイッチ（20）が押されているチャンネルのプリフェーダー信号音をヘッドホンでモニターします。
- 「MONITOR」側いっぱいに戻すとモニター信号音をヘッドホンでモニターします。

リアパネル



24 POWERスイッチ

電源のオン／オフの切り換えを行います。オンのとき、フロントパネルのPOWERインジケータ（15）が点灯します。

25 MONITOR OUTマイクミックススイッチ

フロントパネルのMIC 1-2 INPUT端子（1）に接続したマイクからの入力信号をモニター出力にミックスして送るか送らないか切り換えます。

MIC 1-2 INPUT端子（1）に接続したマイクからの入力信号があるモニター出力をミックスする場合は、MONITOR OUTマイクミックススイッチを「WITH MIC」側に設定します。

26 ATTENUATORスイッチ

MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALNCED) 端子（34）およびMAIN OUTPUTS 1-3 (BALNCED) 端子（33）の出力の出力レベルを切り換えます。

出力先のアンプの受けられるゲインが高い場合には「OFF」側に、出力先のアンプの受けられるゲインが低い場合には「ON (-6dB)」側に設定します。

27 GAINつまみ

各入力チャンネルの入力レベルを調節します。

メモ

小型のマイナスインドリバーを使用して調節します。

28 ≡ (GND) 端子

チャンネル1-2のLINE A入力端子（35）にレコードプレーヤーを接続するときに、プレーヤーのアース線を接続します。

メモ

レコードプレーヤー以外の外部機器を接続したときにハムノイズが発生する場合は、この端子と外部機器の金属フレーム部分（ラックマウントしている場合はラックフレーム）をアース線で接続するとノイズが低減する場合があります。

29 LINE / PHONO入力選択スイッチ

チャンネル1-2のLINE A入力端子（35）にCDプレーヤーなどの出力を接続する場合は「LINE」側に、レコードプレーヤー出力を接続する場合は、「PHONO」側に設定します。

30 コードホルダー

付属の専用ACアダプター（TASCAM PS-M1524）の電源コードを挟み込んでプラグの抜け落ちを防止します。（→ 80ページ「コードの固定方法」）

31 DC IN 15V端子

付属の専用ACアダプター（TASCAM PS-M1524）のDCプラグを接続します。

32 MONITOR OUT端子

RCAピンジャックタイプのアナログモニター出力端子です。

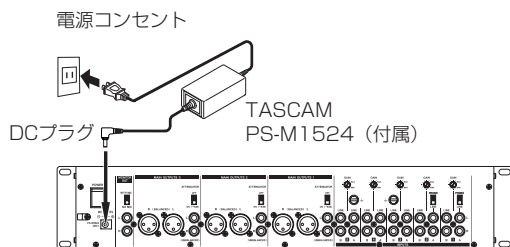
- ③③ **MAIN OUTPUTS 1-3 (BALNCED) 端子**
XLRタイプのアナログ出力端子です。(1: GND、2: HOT、3: COLD)
ATTENUATORスイッチ (26) を使って出力レベルを切り換えることができます。
- ③④ **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALNCED) 端子**
RCAピンジャックタイプのアナログ出力端子です。
ATTENUATORスイッチ (26) を使って出力レベルを切り換えることができます。

- ③⑤ **LINE A / B入力端子**
RCAピンジャックタイプのアナログライン入力端子です。
チャンネル1-2の**LINE A**端子には、レコードプレーヤーを接続することもできます。その場合は、同時に $\perp$ (GND) 端子 (28) にレコードプレーヤーからのアースを接続し、**LINE / PHONO**入力選択スイッチ (29) を「**PHONO**」側に設定します。

準備

電源を接続する

同梱されている付属の専用ACアダプター (TASCAM PS-M1524) を使って、以下のように電源を本機に接続します。



注意

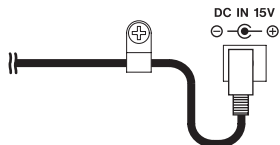
必ず同梱されている専用ACアダプター (TASCAM PS-M1524) とACアダプター用コードをお使いください。他のACアダプターを使用すると故障、発熱、発火などの原因になります。

メモ

専用ACアダプターには、2種類のACアダプター用コードが同梱されています。ご使用になる電源コンセントの形状に合ったACアダプター用コードをご使用ください。

コードの固定方法

使用中のコード抜けを防ぐため、接続するときはコードホルダー (30) にコードを挟み込んでください。



1. コードホルダー (30) のネジを取り外します。
2. コードをコードホルダー (30) に挟み込みます。
3. コードホルダー (30) のネジで固定します。

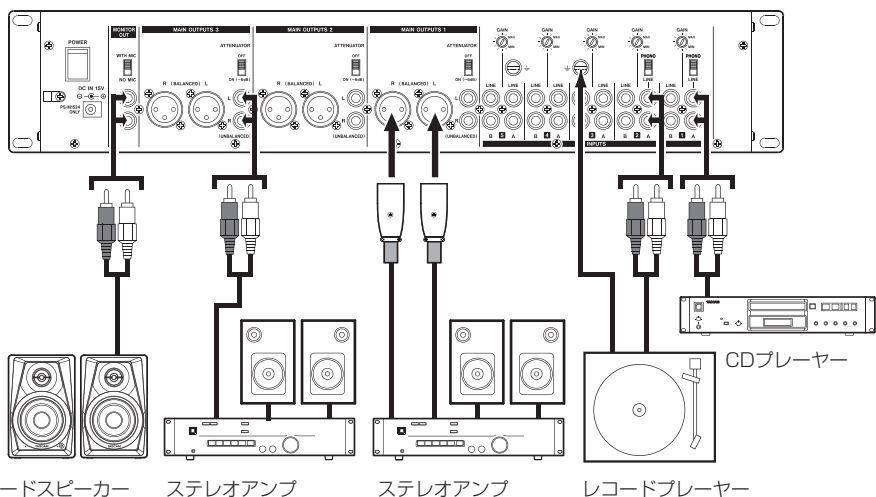
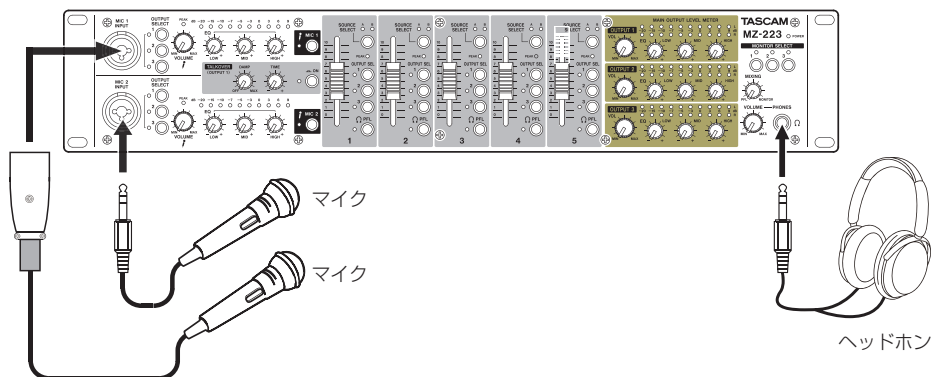
外部機器を接続する

以下に、MZ-223の接続例を示します。

接続前の注意

- 接続を行う前に、外部機器の取扱説明書をよくお読みになり、正しく接続してください。
- 本機および接続する機器の電源を全てオフまたはスタンバイ状態にします。
- 各機器の電源は、同一のラインから供給するように設置します。テーブルタップなどを使う場合は、電源電圧の変動が少なくなるように、電流容量が大きい太いケーブルをご使用ください。

オーディオ機器を接続する場合には、チャンネル1-5の**GAIN**つまみ (27) とチャンネルフェーダー (8)、**OUTPUT VOL**つまみ (11)、および**PHONES VOLUME**つまみ (21) を下げた状態で行ってください。モニター機器から突然大きな音が出て、機器の破損や聴力障害の原因になる可能性があります。



[MZ-223を使った接続例]

マイクを接続する

マイクを接続する場合は、フロントパネルのMIC 1-2 INPUT端子 (①) に接続します。

電子機器／オーディオ機器などを接続する

電子機器やオーディオ機器などを接続する場合は、チャンネル1-5のLINE A／B端子 (35) に接続します。チャンネル1-2のLINE A端子に接続する場合は、LINE／PHONO入力選択スイッチ (29) を「LINE」側に設定します。

レコードプレーヤーを接続する

レコードプレーヤーを接続する場合は、チャンネル1-2のLINE A端子 (35) に接続し、LINE／PHONO入力選択スイッチ (29) を「PHONO」側に設定します。レコードプレーヤーからのアース線は、⏏ (GND) 端子 (28) に接続します。

モニタースピーカーを接続する

モニタースピーカー (パワードモニタースピーカーまたはアンプ／スピーカーシステム) を接続する場合は、MONITOR OUT端子 (22) に接続します。MIC 1-2 INPUT端子 (①) からのマイク入力音をミックスしてモニタースピーカーに出力したい場合は、MONITOR OUTマイクミックススイッチ (25) を「WITH MIC」側に設定します。

メモ

- MONITOR SELECTスイッチ (14) を選択し、MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBALANCED) 端子 (34) およびMAIN OUTPUTS 1-3 (BALANCED) 端子 (33) に出力される前をモニターすることができます。
- モニター音は、出力イコライザー後の音になります。

ヘッドホンに接続する

ヘッドホンは、PHONES端子 (22、ステレオ標準ジャック) に接続します。

入力チャンネルのプリフェーダー信号音、またはステレオ出力バスに送られる前の音をモニターすることができます。

モニターしたい出力をMONITOR SELECTスイッチ (14) で選んでください。

注意

ヘッドホンに接続する前には、PHONES VOLUMEつまみ (21) で音量を最小にしてください。突然大きな音が出て、聴力障害などの原因となることがあります。

メモ

ヘッドホンからの音は、出力イコライザー後の音になります。

外部ステレオアンプに接続する

ステレオアンプに接続する場合は、MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBLANCED) 端子 (34) またはMAIN OUTPUTS 1-3 (BLANCED) 端子 (33) に接続します。

ヒント

- メインとサブ、メインとモニター、あるいはフロントとリアなどのように2組以上のアンプ／スピーカーシステムを接続する場合は、MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBLANCED) 端子 (34) またはMAIN OUTPUTS 1-3 (BLANCED) 端子 (33) を使うと便利です。また、出力は各端子とも独立しており、それぞれ専用の出力つまみを装備していますので、本機で個別に出力レベルの設定を行うことができます。
- MONITOR OUT端子 (32) をレコーダーに接続することにより、アンプ／スピーカーシステムへの出力信号を録音することができます。

電源をオンにする／オフにする

注意

- 本機の電源のオン／オフは、本機に接続しているモニターシステムのボリュームを絞った状態で行ってください。
- 電源のオン／オフ時にヘッドホンを装着しないでください。ノイズによっては、スピーカーや聴覚を損傷する恐れがあります。

電源を入れる前に

1. 本機のフロントパネル上の設定を以下のようにします。
 - EQつまみ → 中央
 - 他のつまみ → 左いっぱい (MIN側)
 - フェーダー → 一番下
 - スイッチ類 → オフ (押し込まない状態)
2. 本機に接続している音源の出力レベル、アンプの入力レベルを最小にします。

電源をオンにする

1. 本機リアパネルのPOWERスイッチ (24) を使って本機の電源をオンにします。
フロントパネルのPOWERインジケーター (15) が点灯します。
2. 接続した入力音源機器の電源をオンにします。
3. 最後にアンプの電源をオンにします。

電源をオフにする

電源をオフにするときは、上記と反対の順序でオフにします。
正しい順序で行わないと、クリックノイズなどで機器を破損する恐れがあります。

操作手順

電源を入れたあと、各入力信号のレベルを調節します。

ライン入力チャンネルの調節 (チャンネル 1-5)

1. チャンネル1～5の**GAIN**つまみ (27) を中央に設定します。
2. チャンネル1～5の**SOURCE SELECT**スイッチ (10) を押して、選択した**SOURCE SELECT**スイッチのインジケーター (**A** / **B**インジケーター) を点灯させます。
3. チャンネル1～5の**OUTPUT SEL**スイッチ (19) を押して、入力信号を出力チャンネル1-3のどのステレオバスに送り出すかを選択します。
4. オーディオ機器をチャンネル1～2の**LINE A** / **B** 入力端子 (35) に接続した場合は、**LINE/PHONE** 入力選択スイッチ (29) を「**LINE**」側に設定します。
5. **OUTPUT VOL**つまみ (11) を、低い音量に調節します。
6. 接続したオーディオ機器を再生します。
チャンネル1～5の**PEAK**インジケーター (9) の赤色が点灯しないように、**GAIN**つまみ (27) を使って入力レベルを調節します。
7. 接続している別のライン入力チャンネルについても、上述の手順で調節します。

MAIN MIC 1-2 INPUT端子に接続したマイク入力の調節

1. **MIC 1-2 INPUT**端子 (1) にマイクを接続し、**MIC 1-2**スイッチ (7) を押して**MIC 1-2**インジケーター (7) を点灯させます。
2. **OUTPUT SELECT**スイッチ (2) を押して、**MIC 1-2 INPUT**端子 (1) からのマイク入力の音声の出力先を選択します。
3. **MIC 1-2 INPUT**インジケーター (5) と**PEAK**インジケーター (4) を確認しながら、**MIC 1-2 INPUT VOLUME**つまみ (3) を使ってマイクからの入力レベルを調節します。
4. **MIC 1-2 INPUT EQ**つまみ (6) を使って、マイクからの音声を3バンド (**HIGH** / **MID** / **LOW**) イコライザーを調節します。

出力チャンネルについて

以下の端子にステレオ出力バスから出力コライザー経由で出力信号が送られます。

- **MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBLANCED)** 端子 (34) および**MAIN OUTPUTS 1-3 (BLANCED)** 端子 (33)
- **MONITOR OUT**端子 (32)

メモ

MONITOR OUT端子 (32) の出力レベルの調節はできません。

MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBLANCED) 端子 およびMAIN OUTPUTS 1-3 (BLANCED) 端子の調節

出力レベルインジケーター (12) を確認しながら、チャンネルフェーダー (8) と**OUTPUT VOL**つまみ (11) を使って出力レベルを調節します。通常、出力レベルインジケーター (12) の0dBあたりが点灯していれば、出力レベルの調節は最適の状態です。

MAIN OUTPUTS 1-3 (UNBLANCED) 端子 (34) または**MAIN OUTPUTS 1-3 (BLANCED)** 端子 (33) に接続した出力先のアンプの受けられるゲインが高い場合には**ATTENUATOR**スイッチ (26) を「**OFF**」側に、出力先のアンプの受けられるゲインが低い場合には「**ON (-6dB)**」側に設定します。

OUTPUT EQつまみ (13) を使って、出力する音声を3バンド (**HIGH** / **MID** / **LOW**) イコライザーを調節します。

トークオーバー機能を使う

TALKOVER ONスイッチ (18) を押してトークオーバー機能をオンにしマイクから声を発すると、チャンネル1のレベルを自動的に減衰し、**MIC 1-2 INPUT**端子 (1) に接続したマイクからの音声を聴きやすくすることができます。

トークオーバー機能をオフにするには、**TALKOVER ON**スイッチ (18) を押してロックを解除します (**TALKOVER ON**インジケーター (18) が消灯)。
減衰レベルと応答時間は、**TALKOVER DAMP**つまみ (16) と**TALKOVER TIME**つまみ (17) を使って調節できます。

チャンネルのプリフェーダー信号音を聴く

チャンネルの**PFL**スイッチ (20) をオンにすると、チャンネルフェーダー (8) を最小値に設定していても、ヘッドホンでチャンネル1からチャンネル5までを個々にモニターすることができます。

1. **PFL**スイッチ (20) を押して**PFL**インジケーターを点灯し、**MIXING**つまみ (23) を「**PFL**」側にします。ステレオ出力バスに送られる前の信号をモニターするには、**MIXING**つまみ (23) を「**MONITOR**」側にします。
2. モニター出力のレベルを**PHONES VOLUME**つまみ (21) で調節します。

トラブルシューティング

本機の動作がおかしいときは、修理を依頼する前にもう一度、下記の点検を行ってください。
それでも改善しないときは、お買い上げの販売店またはティアック修理センター(巻末に記載)にご連絡ください。

電源が入らない。

- 付属の専用ACアダプター (TASCAM PS-M1524) の電源プラグおよびDCジャックがしっかりと差し込まれていますか？

MAIN OUTPUTS 1-3端子経由で接続したスピーカーから音が出ない。

- 接続しているアンプの設定やボリュームを確認してください。
- チャンネルフェーダー (⑧) が上がっていますか？
- 入力音源が正しく接続されていますか？

フェーダーを上げて音も小さい。

- チャンネル1～5は、GAINつまみ (㊟) が適切に設定されていますか？

音が歪む。

- チャンネル1～5のGAINつまみ (㊟) が適切に設定されていますか？
- EQを上げ過ぎていませんか？
- チャンネル1～5のチャンネルフェーダー (⑧) や OUTPUT VOLつまみ (㊱) を上げ過ぎていませんか？

レコードプレーヤーの音がおかしい。

- チャンネル1-2のLINE A端子に接続し、LINE / PHONO入力選択スイッチ (㊿) を「PHONO」側にしていますか？
- レコードプレーヤーのアース線が本機の⚡ (GND) 端子 (㊾) に接続されていますか？

外部機器からハムノイズが発生する。

- 外部機器の金属フレーム部分と本機の⚡ (GND) 端子 (㊾) をアース線で接続してみてください。

MONITOR OUT端子に接続しているモニターシステムから音が出ない。

- 外部モニターシステムの設定を確認してください。
- チャンネル1～5のGAINつまみ (㊟) およびチャンネルフェーダー (⑧) が上がっていますか？

HEADPHONEから音が出ない

- MONITOR SELECTスイッチ (㊱) で出力先を選択してください。

仕様

オーディオ入力定格

MIC 1-2 INPUT (BALANCED) 端子

コネクタ：XLR-3-31 (1: GND, 2: HOT, 3: COLD)
φ6.3mm (1/4 ") TRS標準ジャック (Tip: HOT, Ring: COLD, Sleeve: GND)
入力インピーダンス: 33kΩ
規定入力レベル: -65dBu
(VOLUMEつまみ「MAX」時)
規定入力レベル: -30dBu
(VOLUMEつまみ「MIN」時)

INPUTS LINE (UNBALANCED) 端子

コネクタ: RCAピンジャック
規定入力レベル: -10dBV
最大入力レベル: 10dBV
入力インピーダンス: 22kΩ

- 0dBu=0.775Vrms, 0dBV=1V

オーディオ出力定格

MAIN OUTPUTS (UNBALANCED) 端子

コネクタ: RCAピンジャック
規定出力レベル: -10dBV
最大出力レベル: 6dBV
出力インピーダンス: 200Ω

MAIN OUTPUTS (BALANCED) 端子

コネクタ: XLR-3-32
(1: GND, 2: HOT, 3: COLD)
規定出力レベル: 4dBu
最大出力レベル: 24dBu
出力インピーダンス: 200Ω

MONITOR OUT端子

コネクタ: RCAピンジャック
規定出力レベル: -16dBV
最大出力レベル: 0dBV
出力インピーダンス: 200Ω

PHONES端子

コネクタ: φ6.3mm (1/4") ステレオ標準ジャック
最大出力: 50mW + 50mW (32Ω負荷)

- 0dBu=0.775Vrms, 0dBV=1V

オーディオ性能

周波数特性

20Hz ~ 20kHz
(INPUTS LINE to MAIN OUTPUTS)

歪率

0.03%以下 (INPUTS LINE to MAIN OUTPUTS)

S/N比

80dB以上 (INPUTS LINE to MAIN OUTPUTS)

クロストーク

65dB以上 (INPUTS LINE to MAIN OUTPUTS)

一般

電源

専用ACアダプター (PS-M1524)

入力電圧：AC100 - 240V ~ (50 - 60Hz)

出力電圧：DC15V $\overline{\text{---}}$

出力電流：2.4A

消費電力

35W

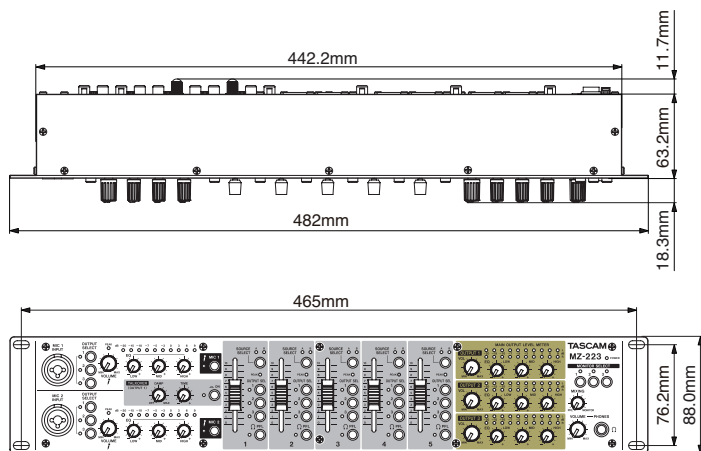
外形寸法

482.0 x 88.0 x 93.2mm (幅×高さ×奥行き、突起部を含む)

質量

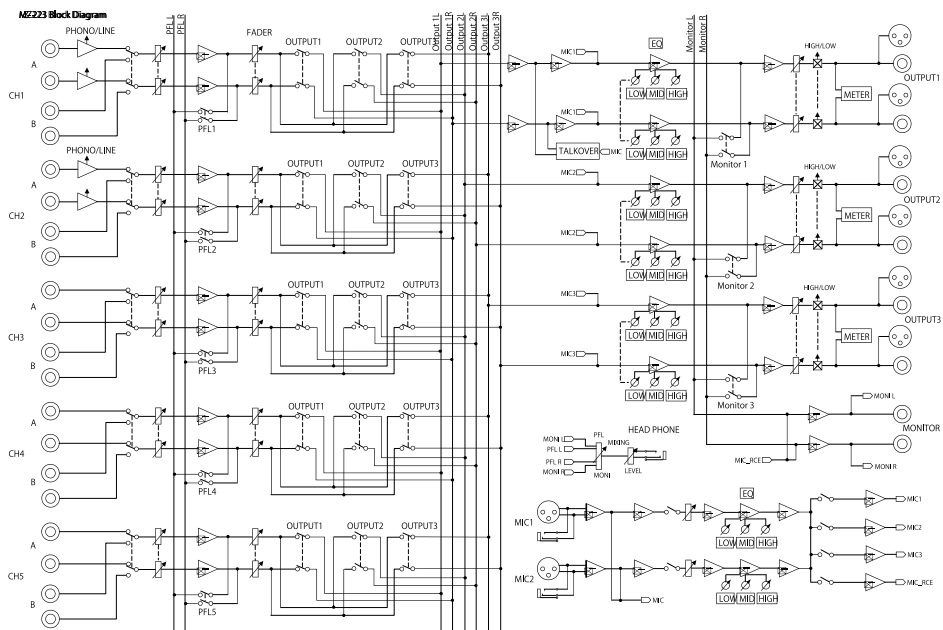
2.5kg

寸法図



- 取扱説明書のイラストが一部製品と異なる場合があります。
- 製品の改善により、仕様および外観が予告なく変更することがあります。

ブロックダイアグラム



ティアック株式会社

〒206-8530 東京都多摩市落合1-47

この製品の取り扱いなどに関するお問い合わせは

タスカム カスタマーサポート 〒206-8530 東京都多摩市落合1-47



0570-000-809

- 携帯電話、またはナビダイヤルがご利用いただけない場合

電話：042-356-9137 / FAX：042-356-9185

受付時間は、10:00～12:00 / 13:00～17:00 です。（土・日・祝日・弊社指定休日を除く）

故障・修理や保守についてのお問い合わせは

ティアック修理センター 〒358-0026 埼玉県入間市小谷田858



0570-000-501

- 携帯電話、またはナビダイヤルがご利用いただけない場合

電話：04-2901-1033 / FAX：04-2901-1036

受付時間は、9:30～17:00 です。（土・日・祝日・弊社指定休日を除く）

- 住所や電話番号は、予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

WARRANTY / 保証書

< In the United States >

This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state. This warranty is only valid within the country the unit was originally purchased.

WHAT IS AND IS NOT COVERED

Except as specified below, this warranty covers all defects in materials and workmanship in this product. The following are not covered by the warranty:

1. **Damage to or deterioration of the external cabinet.**
2. **Damages resulting from accident, misuse, abuse or neglect.**
3. **Damage resulting from failure to perform basic daily maintenance and/or calibration or otherwise resulting from failure to follow instructions contained in your owner's manual.**
4. **Damage occurring during shipment of the product. (Claims must be presented to the carrier)**
5. **Damage resulting from repair or attempted repair by anyone other than TEAC or an authorized TASCAM service station.**
6. **Damage resulting from causes other than product defects, including lack of technical skill, competence, or experience of the user.**
7. **Damage to any unit which has been altered or on which the serial number has been defaced, modified or is missing.**

WHO MAY ENFORCE THE WARRANTY

This warranty may be enforced only by the original purchaser. This warranty is not valid if the product was purchased through an unauthorized dealer.

LENGTH OF WARRANTY

All parts except heads and disk drives are warranted for one (1) year from the date of original purchase. Heads and disk drives are warranted to ninety (90) days from date of original purchase. Labor is warranted for ninety (90) days from date of original purchase.

WHAT WE WILL PAY FOR

We will pay all labor and material expenses for items covered by the warranty. Payment of shipping charges is discussed in the next section of this warranty.

HOW YOU CAN GET WARRANTY SERVICE

Your unit must be serviced by an authorized TASCAM service station in the United States. (This warranty is not enforceable outside the U.S.) If you are unable to locate an authorized TASCAM service station in your area, please contact us. We either will refer you to an authorized service station or instruct you to return the unit to the factory. Whenever warranty service is required, you must present a copy of the original dated sales receipt from an Authorized TASCAM Dealer.

You must pay any shipping charges if it is necessary to ship the product to service. However, if the necessary repairs are covered by the warranty, we will pay return surface shipping charges to any destination within the United States.

LIMITATION OF IMPLIED WARRANTIES

Any implied warranties, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, are limited in duration to the length of this warranty.

EXCLUSION OF DAMAGES

TEAC's liability for any defective product is limited to repair or replacement of the product, at TEAC's option. TEAC shall not be liable for:

1. **Damages based upon inconvenience, loss of use of the product, loss of time interrupted operation or commercial loss; or**
2. **Any other damages, whether incidental, consequential or otherwise.**

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts and/or do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations and exclusions may not apply to you.

To locate an Authorized Service Center in Your Area

CALL 1-800-447-8322

< Europe >

This product is subject to the legal warranty regulations of the country of purchase. In case of a defect or a problem, please contact the dealer where you bought the product.

Ce produit est sujet aux réglementations concernant la garantie légale dans le pays d'achat. En cas de défaut ou de problème, veuillez contacter le revendeur chez qui vous avez acheté le produit.

Dieses Gerät unterliegt den gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen des Landes, in dem es erworben wurde. Bitte wenden Sie sich im Gewährleistungsfall an den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben.

Questo apparecchio è conforme alle norme sulla garanzia vigenti nel rispettivo Paese in cui esso è stato acquistato. Si prega di rivolgersi al proprio commerciante, presso il quale è stato acquistato l'apparecchio, nel caso in cui si voglia richiedere una prestazione in garanzia.

Las condiciones de garantía de este aparato están sujetas a las disposiciones legales sobre garantía del país en el que ha sido adquirido. En caso de garantía, debe dirigirse al establecimiento donde adquirió el aparato.

<日本>

無料修理規定 (持ち込み修理)

1. 取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書きにしたがった正常な使用状態で保証期間内に故障が発生した場合には、ティアック修理センターが無料修理いたします。
2. 本体の保証期間は、お買い上げの日から1年です。
3. 保証期間内に故障して無料修理を受ける場合は、本書をご提示の上、ティアック修理センターまたはお買い上げの販売店に修理をご依頼ください。商品を送付していただく場合の送付方法については、事前にティアック修理センターにお問い合わせください。
4. ご転居、ご贈答品などでお買い上げの販売店に修理をご依頼にならない場合は、ティアック修理センターにご連絡ください。

5. 次の場合には、保証期間内でも有料修理となります。

- (1) ご使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷
- (2) お買い上げ後の輸送・移動・落下などによる故障および損傷
- (3) 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障および損傷
- (4) 接続している他の機器に起因する故障および損傷
- (5) 業務上の長時間使用など、特に苛酷な条件下において使用された場合の故障および損傷
- (6) メンテナンス
- (7) 本書の提示がない場合
- (8) 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名(印)の記入のない場合、あるいは字句を書き換えられた場合

6. 本書（日本語記載部）は日本国内においてのみ有効です。

These warranty provisions in Japanese are valid only in Japan.

7. 本書は再発行いたしませんので、紛失しないよう大切に保管してください。

※ この保証書は、本書に明示した期間・条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。この保証書によって保証書を発行しているもの（保証責任者）、およびそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、ティアック修理センターにお問い合わせください。

< In other countries/areas >

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights that vary by country, state or province.

If you have a warranty claim or request, please contact the dealer where you bought the product.

该保证书赋予了顾客特定的合法权利，并且因国家，州或省等地域的不同，顾客可能拥有其他权利。如需申请或要求保修，请与购买本产品的销售店进行联系。

If you require repair services for your TASCAM equipment, please contact the dealer where the product was purchased from or the TASCAM Distributor in your country. A list of TASCAM Distributors can be found on our website at: <http://teac-global.com/>

WARRANTY / 保証書

Model / Modèle / Modell
Modello / Modelo / 型名

Owner's name / Nom du possesseur / Name des Eigentümers
Nome del proprietario / Nombre del propietario / お名前

MZ-223

Serial No. / No de Série / Seriennummer
Numero di serie / Número de serie / 機番

Address / Adresse / Adresse
Indirizzo / Dirección / ご住所

Sample

Date of purchase / Date de l'achat / Datum des Kaufs
Data dell'acquisto / Fecha de compra / お買い上げ日

Dealer's name / Nom du détaillant / Name des Händlers
Nome del commerciante / Nombre del establecimiento / 販売店

TASCAM

<http://teac-global.com/>

Dealer's address / Adresse du détaillant / Adresse des Händlers
Indirizzo del commerciante / Dirección del establecimiento / 住所

Memo / 修理メモ

お客様にご記入いただいた保証書の控えは、保証期間内のサービス活動およびその後の安全点検活動のために記載内容を利用させていただく場合がございますので、ご了承ください。

ティアック株式会社

〒206-8530 東京都多摩市落合1-47

ティアック修理センター

〒358-0026 埼玉県入間市小谷田 858

電話：0570-000-501 / 04-2901-1033