

TASCAM

D01348400A

MX-8A

MATRIX 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 registered trademark of TEAC Corporation.
- Android, Google Play and Google Maps are trademarks or registered trademarks of Google Inc
- Microsoft, Windows, Windows Vista and Windows Media are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Apple, Mac, Mac OS, macOS, iPad, iPod touch, Lightning, App Store and iTunes are trademarks of Apple Inc.
- IOS is a trademark or registered trademark of Cisco in the U.S. and other countries and is used under license.
- Other company names, product names and logos in this document are the trademarks or registered trademarks of their respective owners.

TEAC CORPORATION

<https://tascam.jp/jp/>
Phone: +81-42-356-9143
1-47 Ochiai, Tama-shi, Tokyo 206-8530 Japan

TEAC AMERICA, INC.

<https://tascam.com/us/>
Phone: +1-323-726-0303
10410 Pioneer Blvd., Unit #1 and #4, Santa Fe Springs, CA 90640, U.S.A.

TEAC UK Ltd.

<https://www.tascam.eu/en/>
Phone: +44-1923-797205
Meridien House, 69-71 Clarendon Road, Watford, Herts, WD17 1DS, United Kingdom

TEAC EUROPE GmbH






<https://www.tascam.eu/en/>
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 INSTRUCTIONS

  	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.

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

For U.S.A.

Declaration of Conformity

Model Number: MX-8A

Trade Name: TASCAM

Responsible party: TEAC AMERICA, INC.

Address: 10410 Pioneer Blvd., Unit #1 and #4, Santa Fe Springs, CA 90640, 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.

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

- Read these instructions.
- Keep these instructions.
- Heed all warnings.
- Follow all instructions.
- Do not use this apparatus near water.
- Clean only with dry cloth.
- Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 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 apparatus draws nominal non-operating power from the AC outlet with its POWER or STANDBY/ON switch not in the ON position.
 - 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.

CAUTION

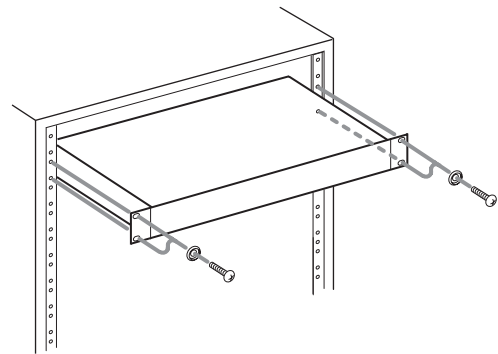
- Do not expose this apparatus to drips or splashes.
- Do not place any objects filled with liquids, such as vases, on the apparatus.
- Do not install this apparatus in a confined space such as a book case or similar unit.
- The apparatus should be located close enough to the AC outlet so that you can 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.

WARNING

- Products with Class I construction are equipped with a power supply cord that has a grounding plug. The cord of such a product must be plugged into an AC outlet that has a protective grounding connection.

RACK-MOUNTING THE UNIT

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




ATTENTION

- 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

Disposal of electrical and electronic equipment and batteries and/or accumulators

- All electrical/electronic equipment and waste batteries/accumulators should be disposed of separately from the municipal waste stream via collection facilities designated by the government or local authorities.
- By disposing of electrical/electronic equipment and waste batteries/accumulators correctly, you will help save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment.
- Improper disposal of waste electrical/electronic equipment and batteries/accumulators can have serious effects on the environment and human health because of the presence of hazardous substances in the equipment. 
- The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) symbols, which show wheeled bins that have been crossed out, indicate that electrical/electronic equipment and batteries/accumulators must be collected and disposed of separately from household waste.
- Return and collection systems are available to end users. For more detailed information about the disposal of old electrical/electronic equipment and waste batteries/accumulators, please contact your city office, waste disposal service or the shop where you purchased the equipment.

Contents

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	3
Introduction	5
Features	5
Included items	5
Conventions used in this manual	6
Precautions for placement and use	6
Notes about power supplies	6
Beware of condensation	6
Cleaning the unit	6
Using the TEAC Global Site	6
Product registration	6
About TASCAM customer support service	6
Names of parts	7
Front panel	7
Rear panel	8
Connecting Euroblock plugs	9
DSP overview	9
Input channels	9
Mixer	9
Output channels	9
Application overview	10
Connecting with Ethernet	10
USB audio interface functions	10
Installing the Windows dedicated software	10
Uninstalling the Windows dedicated software	11
Using the operation mode switches	11
Factory settings mode	11
Specifications	12
General	12
Input/output ratings	12
Audio performance	12
Other	12

Introduction

Thank you very much for purchasing the TASCAM MATRIX MIXER MX-8A.

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

- Matrix mixer with eight mic/line input channels and eight line output channels
- Euroblock terminals, which are optimal for permanent installations, used for input/output connectors
- Extensive onboard DSP for audio processing according to application and conditions
- Remote control via Ethernet possible
- USB audio interface supports easy recording and background music playback with a computer
- Support for serial control systems possible with built-in RS-232C connector
- RS-485 connector enables connection of a dedicated external controller
- Compact 1U rackmount size

Included items

This product includes the following items.

Take care when opening the package to avoid damaging the items. Keep the box and 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
- Power cord × 1
- Euroblock plug × 16
- Cable band kit × 1
- Rackmount screw kit × 1
- Owner's Manual (this document) including warranty × 1

Conventions used in this manual

In this manual, we use the following conventions:

- When we refer to buttons, connectors and other parts of this unit and other equipment, we use a bold font like this: **POWER** switch.
- As necessary, additional information is provided under TIP, NOTE and CAUTION headings.

TIP

These are tips about how to use the unit.

NOTE

These provide additional explanations and describe special cases.

ATTENTION

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

⚠ CAUTION

Failure to follow these instructions could result in injury.

Precautions for placement and use

- The operating temperature range of this unit is 0–40 °C.
- Do not install this unit in the following types of locations. Doing so could make the sound quality worse or cause malfunction.
 - Places with significant vibrations
 - Next to a window or in another location exposed to direct sunlight
 - Near heaters or other extremely hot places
 - Extremely cold places
 - Very humid or poorly ventilated places
 - Very dusty places
- To enable good heat dissipation, do not place anything on top of the unit.
- Do not place this unit on top of a power amplifier or other device that generates heat.

Notes about power supplies

- Insert the included power cord all the way into the AC IN connector.
- Do not connect a power supply other than one that is AC100V - 240V (50/60Hz).
- Hold the power cord by its plug when connecting or disconnecting it.

Beware of condensation

Condensation could occur if the unit is moved from a cold place to a warm place, it is used immediately after a cold room has been heated or it is otherwise exposed to a sudden temperature change.

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

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

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.

<https://tascam.com/us/>

About TASCAM customer support service

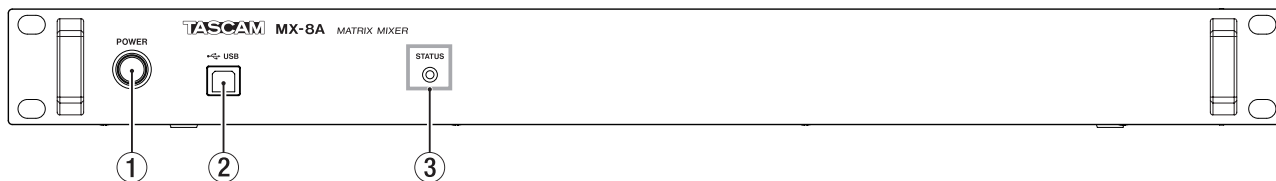
TASCAM products are supported and warranted only in their country/region of purchase.

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 of parts

Front panel



① POWER switch and indicators

Press to turn the unit on and off.

② USB port

This is a B-type USB port.

Use a USB cable (Type-A to Type-B) to connect the unit to a computer or iOS/Android device. (See “USB audio interface functions” on page 10.)

This unit can be used as a 2-channel audio interface with 44.1/48kHz and 16/24-bit resolution.

ATTENTION

The unit should be connected directly with the computer instead of via a USB hub.

NOTE

You will need a Lightning to USB Camera Adapter and the USB cable included with this unit to connect an iOS device.

③ STATUS indicator

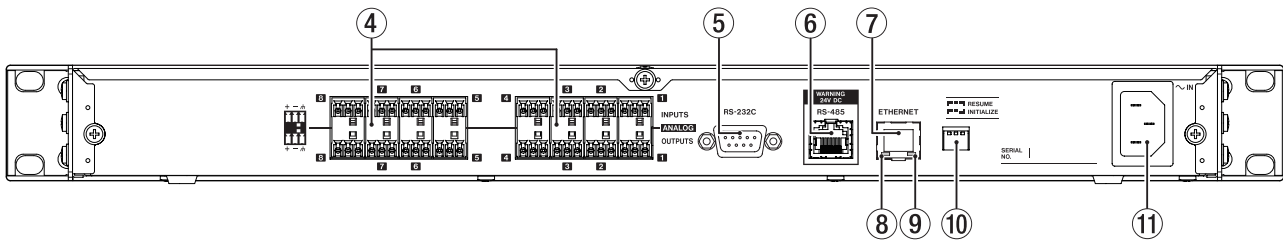
The blue **STATUS** indicator shows the status of the unit by lighting, blinking and turning off.

See “Explanation of STATUS indicator status (lit/blinking/unlit)” on page 7.

Explanation of STATUS indicator status (lit/blinking/unlit)

	STATUS indicator	Note
Starting up	Blinking mode 1	Slow blinking (at 0.5-second intervals)
Ordinary operation	Lit	
Error	Blinking mode 3	Fast blinking (at 0.1-second intervals)
Responding to application	Blinking mode 1	Slow blinking (at 0.5-second intervals)
Initializing	Blinking mode 2	Repeatedly blinks three times quickly, followed by one time slowly (3 times at 0.1-second intervals and 1 time at a 0.5-second interval)
Initializing complete	Lit	
Initializing error	Blinking mode 3	Fast blinking (at 0.1-second intervals)
Updating unit firmware	Blinking mode 2	Repeatedly blinks three times quickly, followed by one time slowly (3 times at 0.1-second intervals and 1 time at a 0.5-second interval)
Updating unit firmware complete	Lit	

Rear panel



④ ANALOG input/output connectors

These are balanced Euroblock analog input/output connectors. (HOT, COLD, GND from the left)

⑤ RS-232C connector

This is a 9-pin D-sub RS-232C control input/output connector.

Pin No.	Signal
1	
2	RD
3	TD
4	
5	GND
6	
7	
8	
9	

NOTE

You can download the TASCAM Mixer protocol for MX-8A from the TEAC Global Site (<http://teac-global.com/>).

⑥ RS-485 connector

Use this to connect an external controller.

Use a cable that is category 5e or higher for connection.

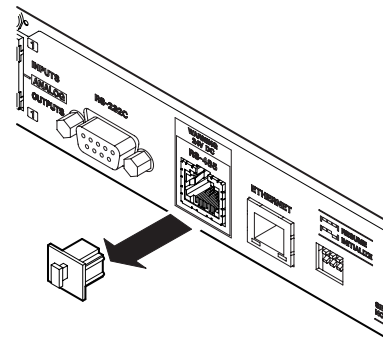
Pin No.	Signal
1	B
2	A
3	
4	DC24V
5	GND
6	
7	
8	GND
9	

ATTENTION

- The RS-485 connector is not an Ethernet (LAN) connector. Never connect a cable that is connected to a network to this unit. Connecting such a cable mistakenly could cause this unit or another device connected to the cable to malfunction.
- Always turn the unit power off before connecting or disconnecting a cable. Connecting and disconnecting while the power is on could cause malfunction.

NOTE

A cover is attached to the RS-485 connector to prevent accidental insertion of an Ethernet LAN cable. Remove this cover before use.



⑦ Ethernet connector

This is an Ethernet port. Use this to connect to a network and control the unit externally.

NOTE

You can download the TASCAM Mixer protocol for MX-8A from the TEAC Global Site (<http://teac-global.com/>).

⑧ Link status/activity indicator

Green indicates that a link is established between the devices. Blinking indicates that signals are being transmitted between the devices.

⑨ 100Mbps link status indicator

Orange indicates that a 100Mbps Ethernet link has been established.

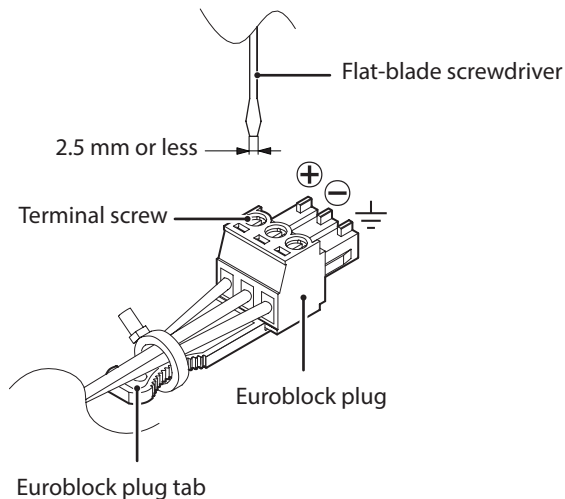
⑩ Operation mode switches

Use these switches to change the operation mode of the unit. See "Using the operation mode switches" on page 11.

⑪ AC IN connector

Plug the included power cord in here.

Connecting Euroblock plugs



1. Loosen the Euroblock plug terminal screws.

NOTE

Use a flat-blade screwdriver with a width of 2.5mm or less.

2. Insert wires.

NOTE

AWG16–AWG28 wires are compatible with the included Euroblock plugs. Using wires within the compatible range, trim about 7 mm of the protective sheaths from their ends.

3. Tighten the Euroblock plug terminal screws.

NOTE

Confirm that the wires cannot be pulled out.

4. Use an included wire band to attach the wires to the Euroblock plug tab.

DSP overview

Input channels

Input polarity setting

Set according to the polarity of the input channel signal.

Compressor

When the input volume exceeds the THRESHOLD level, the input volume is compressed, reducing output volume variation.

Input equalizer

This unit has 4-band equalizers for the input channels.

Use the equalizer to increase or decrease the levels of specific frequency ranges. This can be used, for example, to enhance the sound of individual instruments, to adjust the balance of a wide frequency range and to cut specific unwanted frequencies.

Automatic level control function

When the input sound level is too low or too high, the input level will be increased or decreased automatically to an appropriate level.

Input channel fader

Adjust the level sent to the matrix and USB buses.

Input mute

Mute the input channel signal.

Mixer

Matrix mixer

This unit has simple matrix mixer functions.

Ducking function

When a mic signal is input, the ducking function can automatically lower the volume of background music or other sound input through the line input channels.

Ambient noise compensator (ANC) function

The ANC function can measure ambient noise and automatically adjust the volume to make the main sound source easier to hear.

Routing setting

Audio can be routed to multiple output channels through the matrix mixer, the ducking function and the ANC function.

Output channels

Output equalizer

This unit has 10-band equalizers for the output channels.

Use the equalizer to increase or decrease the levels of specific frequency ranges. This can be used, for example, to enhance the sound of individual instruments, to adjust the balance of a wide frequency range and to cut specific unwanted frequencies.

Delay function

Use to adjust the delay of output channel signals.

Output channel fader

Use to adjust the level sent to the output jack.

Output mute

Mute the output channel signal.

Output limiter function

This prevents distortion caused by sudden excessive output signal levels.

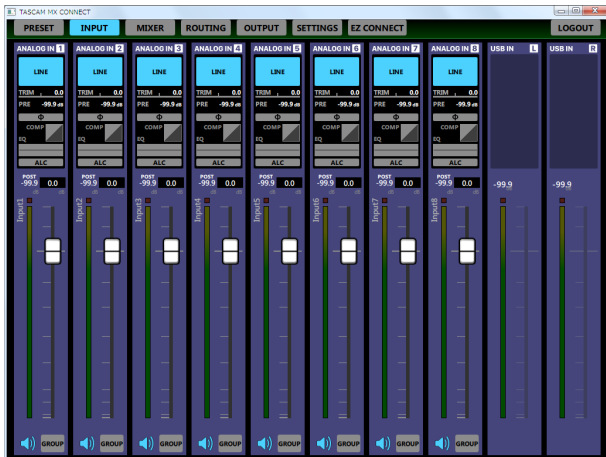
Output polarity setting

Set according to the polarity of the output channel signal.

Application overview

Using the TASCAM MX CONNECT remote control application, you can operate the unit from a distance.

For details about the application, please see its Owner's Manual. You can download the application Owner's Manual from the TEAC Global Site (<http://teac-global.com/>).



INPUT screen

Connecting with Ethernet

Connect a LAN cable to the **ETHERNET** connector on this unit.

Requirements for LAN cables used for connections with the connectors on this unit

Use STP cables that are at least category 5e.

Both crossover and straight cables can be used.

USB audio interface functions

To use this unit as a USB audio interface with a Windows computer, dedicated software must be installed on the computer.

Download the latest software from the TEAC Global Site (<http://teac-global.com/>).

Installing the dedicated software will install a driver.

ATTENTION

- Before starting to install software, quit other applications.
- With a Mac, iOS or Android, the standard OS driver will be used, so there is no need to install any software.

Installing the Windows dedicated software

Follow the procedures below to install the Windows dedicated software.

ATTENTION

- Complete installation of the Windows dedicated software on the computer before connecting the unit to it with the USB cable.
- If you connected the unit to the computer using the USB cable before installing the Windows dedicated software and the "Found New Hardware Wizard" launched, close the Wizard and disconnect the USB cable.

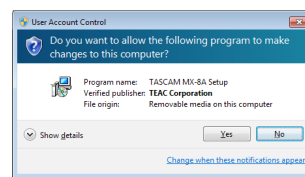
Windows dedicated software installation procedures

1. Download the latest Windows dedicated software from the TEAC Global Site (<http://teac-global.com/>) and save it on the computer to be used with the unit.
2. Uncompress the saved software (zip file) on the computer desktop or another location.
3. Double-click the "TASCAM_MX-8A_Installer_x.xx.exe" file in the folder that appears after uncompression to launch the installation software.

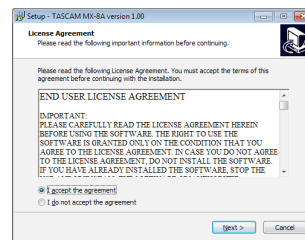
ATTENTION

If you open a zip file without decompressing it and double-click the "TASCAM_MX-8A_Installer_x.xx.exe" file in the folder that opens, installation will not start. Right-click the zip file and select "Extract All", for example, to decompress it and then try again.

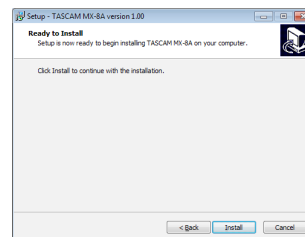
4. When a Security Warning or User Account Control screen appears, click the Yes button.



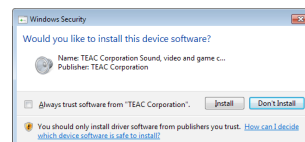
5. Read the contents of the User License Agreement, and select "I accept the agreement" if you agree to the terms. Then, click the Next > button.



6. Next, click the **Install** button.

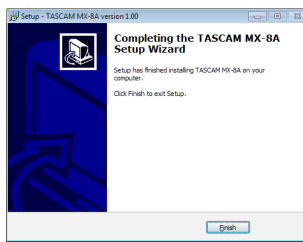


7. Next, click the **Install** button to start installation. (Windows 7 only)



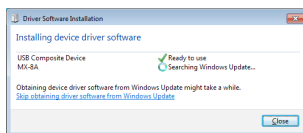
- The following screen appears when installation has completed. The following screen appears when installation has completed.

Click the **Finish** button.



NOTE

The first time you connect the unit by USB to the computer after installing the software, installation of the device driver will be executed. Some time might be necessary before the unit is recognized because Windows Update will be automatically searched at this time. If the unit is still not recognized after a while, open the software installation screen from the notification area at the bottom right of the computer display, and click “*Skip obtaining driver software from Windows Update*” to stop the search.



Uninstalling the Windows dedicated software


Uninstalling from the Programs and Features Control Panel

NOTE

Normally, there is no need to uninstall the dedicated software. Follow these procedures if a problem occurs or you no longer intend to use the unit with the computer.



- From the **Start** menu, open the **Control Panel** and launch **Programs and Features**.

NOTE

- In Windows 10, right-click the Start button and click Control Panel when it appears.
 - In Windows 8.1, click the button  that appears at the bottom left of the Start screen to open the Apps screen, and click **Control Panel**.
- If **View by:** is set to **Category**, click **Uninstall a program** under the **Program** item.
If **View by:** is set to **Large icons** or **Small icons**, click **Programs and Features**.
 - Select “**TASCAM MX-8A version x.xx**” from the list, and double click it.
 - Then, follow the instructions that appear on the screen.

Using the operation mode switches

Use these switches to change the operation mode of the unit. Set these switches when the power is off to set the operation mode of the unit when it is turned on again with the **POWER** switch.

	Operation mode switches
Ordinary mode	 RESUME
Factory settings mode	 INITIALIZE

ATTENTION

- Set this to RESUME unless otherwise necessary. Do not set the switches to any setting other than those shown in this table. Doing so could cause this unit or a connected device to malfunction.
- Do not change the settings of the operation mode switches when the unit power is on.

Factory settings mode

When various settings have been changed using the dedicated application, use this mode to restore them to their factory default values.

- Turn the unit off.
- Set the operation mode switches.

	Operation mode switches
Factory settings mode	 INITIALIZE

- Turn the unit on.
The **STATUS** indicator blinks while the settings are being reset to their defaults.
See “Explanation of STATUS indicator status (lit/blinking/unlit)” on page 7.
- The **STATUS** indicator will stop blinking and stay lit when resetting completes.
- Turn the unit off.

ATTENTION

Do not turn the power off while the settings are being reset.

This completes restoring default settings.

Set the operation mode switches back to ordinary mode (**RESUME**) before using the unit.

Specifications

General

FORMAT

44.1 k/48 kHz, 16 bit/24 bit

Input/output ratings

USB port

Connector: 4-pin USB B-type

Transfer rate: USB 2.0 High Speed (480 Mbps)

ANALOG IN connectors

Connector: Euroblock (balanced) 3.81 mm pitch

Minimum input level: -77.5 dBu

Maximum input level: +26 dBu (MIC)

Maximum input level: +24 dBu (LINE)

Input impedance: 2.2 k Ω or higher

ANALOG OUT connectors

Connector: Euroblock (balanced) 3.81 mm pitch

Nominal output level:

+4 dBu (when Ref.Level set to other than -9 dBFS)

+6 dBu (when Ref.Level set to -9 dBFS)

Maximum output level (switchable):

+15 dBu (Ref.Level: -9 dBFS)

+18 dBu (Ref.Level: -14 dBFS)

+20 dBu (Ref.Level: -16 dBFS)

+22 dBu (Ref.Level: -18 dBFS)

+24 dBu (Ref.Level: -20 dBFS)

Output impedance: 200 Ω or lower

RS-232C connector

D-sub 9-pin (female, inch-standard)

RS-485 connector

Connector: RJ-45

Cables: category 5e or faster STP cables

Ethernet connector

Connector: RJ-45

Transmission protocol: TCP/IP

Ethernet standard: 100BASE-TX

Cables: category 5e or faster STP cables

- 0 dBu=0.775 Vrms

Audio performance

Mic amp EIN (equivalent input noise)

-126 dBu or less (MIC IN \rightarrow LINE OUT, Input impedance: 150 Ω , 22 kHz LPF, A-weighted, JEITA)

Frequency response

\pm 0.5 dB: 20 Hz – 20 kHz

(+24 dBu input, MIC IN \rightarrow LINE OUT, GAIN MIN, JEITA)

Distortion (THD+N)

0.005 % or less

(+24 dBu input, 1 kHz, MIC IN \rightarrow LINE OUT, GAIN MIN, JEITA)

S/N ratio

106 dB or higher

(+24 dBu input, 44.1 k/48 kHz sampling frequency, MIC IN \rightarrow LINE OUT, GAIN MIN, JEITA)

Crosstalk

106 dB or higher

(+24 dBu input, 1 kHz, MIC IN \rightarrow LINE OUT, GAIN MIN, JEITA)

Dynamic range

106 dB or higher

(MIC IN \rightarrow LINE OUT, GAIN MIN, JEITA)

Note: JEITA indicates compliance with JEITA CP-2150

Other

Power

AC100-240 V, 50/60 Hz

Power consumption

21 W

Dimensions

483 \times 45 \times 304.1 mm (W \times H \times D, including protrusions)

Weight

3.0 kg






Operating temperature range

0 $^{\circ}$ C–40 $^{\circ}$ C

- See the back of this manual for dimensional drawings and level and block diagrams.
- 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.

MODE D'EMPLOI

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

  	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.

CET APPAREIL NUMÉRIQUE DE LA CLASSE A 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

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.

- L'appareil tire un courant nominal de veille de la prise secteur quand son interrupteur POWER ou STANDBY/ON n'est pas en position ON.
- 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.

ATTENTION

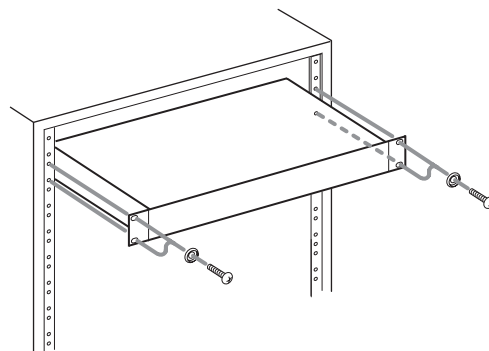
- N'exposez pas cet appareil aux gouttes ni aux éclaboussures.
- Ne placez pas d'objet rempli de liquide sur l'appareil, comme par exemple un vase.
- N'installez pas cet appareil dans un espace confiné comme une bibliothèque ou un meuble similaire.
- L'appareil doit être placé suffisamment près de la 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.

AVERTISSEMENT

- Les produits ayant une construction de Classe I sont équipés d'un cordon d'alimentation avec une fiche de terre. Le cordon d'un tel produit doit être branché dans une prise secteur avec terre de sécurité.

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. Retirez les pieds de l'unité avant le montage.



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 et des piles et/ou accumulateurs

- Tous les équipements électriques et électroniques et piles/accumulateurs hors d'usage doivent être traités séparément de la collecte municipale d'ordures ménagères dans des points de collecte désignés par le gouvernement ou les autorités locales.
- En vous débarrassant correctement des équipements électriques/électroniques et piles/accumulateurs hors d'usage, vous contribuerez à la sauvegarde de précieuses ressources et à la prévention de potentiels effets négatifs sur la santé humaine et l'environnement.
- Le traitement incorrect des équipements électriques/électroniques et piles/accumulateurs hors d'usage peut avoir des effets graves sur l'environnement et la santé humaine en raison de la présence de substances dangereuses dans les équipements. 
- Le symbole de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), qui représente une poubelle à roulettes barrée d'une croix, indique que les équipements électriques/électroniques et piles/accumulateurs doivent être collectés et traités séparément des déchets ménagers.
- 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/électroniques et piles/accumulateurs hors d'usage, veuillez contacter votre mairie, le service d'ordures ménagères ou le magasin dans lequel vous avez acquis l'équipement.

Sommaire

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES	13
Introduction	15
Caractéristiques	15
Éléments fournis	15
Conventions employées dans ce mode d'emploi	16
Précautions concernant l'emplacement et l'emploi	16
Notes sur les alimentations	16
Attention à la condensation	16
Nettoyage de l'unité	16
Utilisation du site mondial TEAC	16
À propos du service d'assistance clientèle TASCAM	16
Nom des parties	17
Face avant	17
Face arrière	18
Raccordement des barrettes Euroblock	19
Présentation du DSP	19
Canaux d'entrée	19
Mélangeur	19
Canaux de sortie	19
Présentation de l'application	20
Connexion par Ethernet	20
Fonctions d'interface audio USB	20
Installation des logiciels dédiés pour Windows	20
Désinstallation des logiciels dédiés pour Windows	21
Utilisation des commutateurs de mode de fonctionnement	21
Réinitialisation d'usine	21
Caractéristiques techniques	22
Caractéristiques générales	22
Valeurs d'entrée/sortie	22
Performances audio	22
Autres	22

Introduction

Merci beaucoup d'avoir choisi le mélangeur matriciel MX-8A TASCAM.

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

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

Caractéristiques

- Mélangeur matriciel à huit canaux d'entrée micro/ligne et huit canaux de sortie ligne
- Des borniers Euroblock, parfaits pour les installations permanentes, servent aux connexions d'entrée/sortie
- Puissant DSP embarqué pour le traitement audio en fonction de l'application et des conditions d'utilisation
- Possibilité de commande à distance par Ethernet
- L'interface audio USB permet de facilement enregistrer et lire de la musique d'ambiance au moyen d'un ordinateur
- Possibilité de commande par systèmes de contrôle à liaison série grâce au connecteur RS-232C intégré
- Le connecteur RS-485 permet la connexion d'un contrôleur externe dédié
- Taille compacte pour montage en rack 1U

Éléments fournis

Ce produit est livré avec les éléments suivants.

Ouvrez l'emballage avec soin pour ne pas les endommager. Conservez la boîte et 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
- Cordon d'alimentation secteur × 1
- Barrette Euroblock × 16
- Kit de serre-câbles × 1
- Kit de vis pour montage en rack × 1
- Mode d'emploi (ce document) incluant la garantie × 1

Conventions employées dans ce mode d'emploi

Dans ce document, les conventions suivantes sont employées :

- Quand nous nous référons à des touches, connecteurs et autres parties physiques de cette unité ou d'un autre équipement, nous utilisons des caractères gras comme ceci : interrupteur d'alimentation **POWER**.
- Si nécessaire, des informations supplémentaires sont fournies sous les intitulés CONSEIL, NOTE, ATTENTION et MISE EN GARDE.

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 dommages pour l'équipement ou la perte de données.

⚠ MISE EN GARDE

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures.

Précautions concernant l'emplacement et l'emploi

- La plage de température de fonctionnement de cette unité est comprise entre 0 °C et 40 °C.
- Ne placez pas cette unité dans les types d'emplacement suivants. Cela pourrait dégrader la qualité sonore ou causer des mauvais fonctionnements.
 - Lieux sujets à des vibrations importantes
 - Près d'une fenêtre ou à un autre endroit exposé directement au soleil
 - Près de chauffages ou dans des lieux extrêmement chauds
 - Lieux extrêmement froids
 - Lieux très humides ou mal aérés
 - Lieux très poussiéreux
- Pour permettre une bonne dispersion thermique, ne placez rien sur le dessus de l'unité.
- Ne placez pas cette unité sur un amplificateur de puissance ou un autre appareil générant de la chaleur.

Notes sur les alimentations

- Insérez le cordon d'alimentation fourni à fond dans le connecteur ~ IN.
- Ne le branchez pas à une prise secteur fournissant un courant d'un autre type que du CA 100 V - 240 V (50/60 Hz).
- Tenez le cordon d'alimentation par sa fiche quand vous le branchez ou le débranchez.

Attention à la condensation

De la condensation peut se produire si l'unité est déplacée d'un endroit froid à un endroit chaud, est utilisée dans une pièce qui vient d'être chauffée ou soumise à des changements brutaux de température.

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

Essuyez l'unité avec un chiffon sec et doux pour la nettoyer. 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.

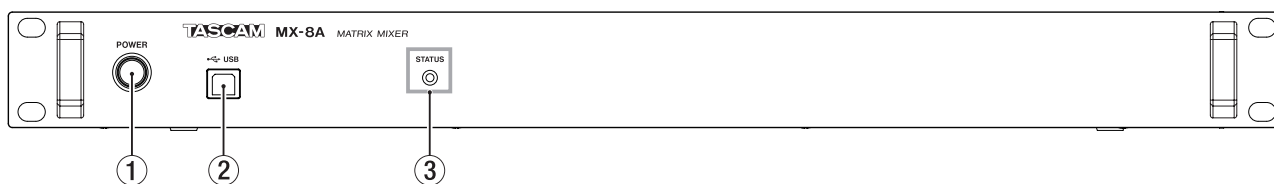
Pour bénéficier d'une assistance après l'achat, recherchez dans la liste des distributeurs TASCAM fournie sur le site mondial TEAC (<http://teac-global.com/>) la société ou le représentant local pour la région dans laquelle vous avez acheté le produit et contactez cette organisation.

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.

Nom des parties

Face avant



① Interrupteur et voyant d'alimentation POWER

Pressez-le pour mettre l'unité sous et hors tension.

② Port USB

C'est un port USB de type B.

Utilisez un câble USB (type A vers type B) pour connecter l'unité à un ordinateur ou à un appareil iOS/Android. (voir « Fonctions d'interface audio USB » en page 20).

Cette unité peut être utilisée comme interface audio à 2 canaux avec une résolution de 44,1/48 kHz et 16/24 bits.

ATTENTION

L'unité doit être branchée directement à l'ordinateur et non au travers d'un concentrateur (Hub) USB.

NOTE

Vous aurez besoin d'un adaptateur pour appareil photo Lightning vers USB et du câble USB fourni avec cette unité pour brancher un appareil iOS.

③ Voyant STATUS

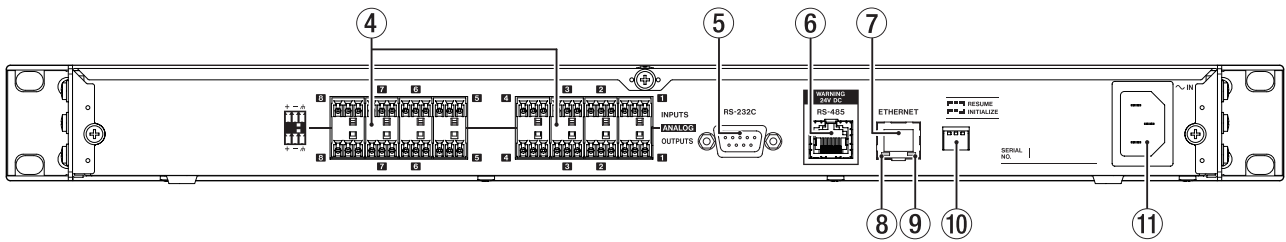
Le voyant **STATUS** bleu indique l'état de l'unité par son allumage, clignotement ou extinction.

Voir « Explication des états du voyant STATUS (allumé/clignotant/éteint) » en page 17.

Explication des états du voyant STATUS (allumé/clignotant/éteint)

	Voyant STATUS	Note
Démarrage	Mode clignotant 1	Clignotement lent (toutes les 0,5 secondes)
Fonctionnement ordinaire	Allumé	
Erreur	Mode clignotant 3	Clignotement rapide (toutes les 0,1 secondes)
Réponse à l'application	Mode clignotant 1	Clignotement lent (toutes les 0,5 secondes)
Initialisation	Mode clignotant 2	Clignote trois fois rapidement de façon répétitive, puis une fois lentement (3 fois à intervalles de 0,1 seconde et 1 fois avec un intervalle de 0,5 seconde)
Initialisation terminée	Allumé	
Erreur d'initialisation	Mode clignotant 3	Clignotement rapide (toutes les 0,1 secondes)
Mise à jour du firmware de l'unité	Mode clignotant 2	Clignote trois fois rapidement de façon répétitive, puis une fois lentement (3 fois à intervalles de 0,1 seconde et 1 fois avec un intervalle de 0,5 seconde)
Mise à jour du firmware de l'unité terminée	Allumé	

Face arrière



④ Connecteurs d'entrée/sortie ANALOG

Ce sont des borniers Euroblock d'entrées/ sorties analogiques symétriques (de gauche à droite : point chaud, point froid, masse).

⑤ Connecteur RS-232C

C'est un connecteur d'entrée/sortie de contrôle RS-232C sur D-sub 9 broches.

N° broche	Signal
1	
2	RD (réception de données)
3	TD (transmission de données)
4	
5	Masse
6	
7	
8	
9	

NOTE

Vous pouvez télécharger le protocole TASCAM Mixer pour MX-8A depuis le site mondial TEAC (<http://teac-global.com/>).

⑥ Connecteur RS-485

Utilisez-le pour brancher un contrôleur externe. Utilisez un câble de catégorie 5e ou supérieure pour la connexion.

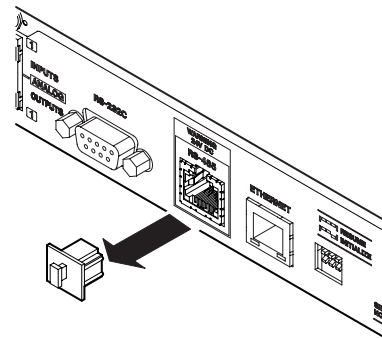
N° broche	Signal
1	B
2	A
3	
4	CC 24 V
5	Masse
6	
7	
8	Masse
9	

ATTENTION

- Le connecteur RS-485 n'est pas un connecteur Ethernet (réseau local ou LAN). Ne branchez jamais à cette unité un câble connecté à un réseau. Le branchement par erreur d'un tel câble pourrait entraîner un dysfonctionnement de cette unité ou d'un autre appareil connecté au câble.
- Éteignez toujours l'unité avant de brancher ou de débrancher un câble. Brancher ou débrancher quand l'unité est sous tension peut entraîner des dysfonctionnements.

NOTE

Un cache est inséré dans le connecteur RS-485 pour éviter l'insertion accidentelle d'un câble réseau (LAN) Ethernet. Retirez ce cache avant utilisation.



⑦ Connecteur ETHERNET

C'est un port Ethernet. Utilisez-le pour la connexion à un réseau et le contrôle externe de l'unité.

NOTE

Vous pouvez télécharger le protocole TASCAM Mixer pour MX-8A depuis le site mondial TEAC (<http://teac-global.com/>).

⑧ Voyant d'activité/état de la liaison

Il s'allume en vert pour indiquer qu'une liaison est établie entre les appareils.

Il clignote pour indiquer que des signaux sont transmis entre les appareils.

⑨ Voyant d'état de la liaison 100 Mb/s

Il s'allume en orange pour indiquer qu'une liaison Ethernet 100 Mb/s a été établie.

⑩ Commutateurs de mode de fonctionnement

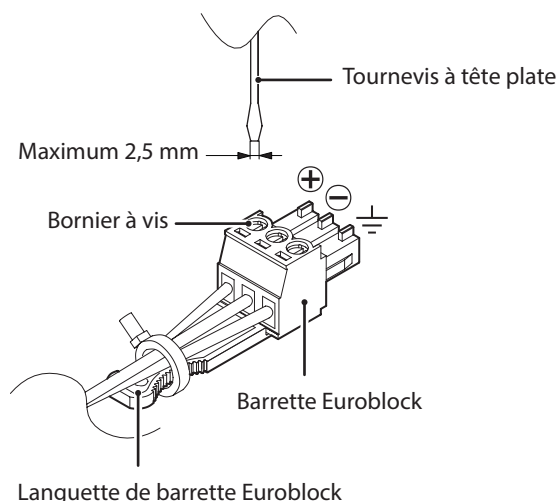
Utilisez ces commutateurs pour changer le mode de fonctionnement de l'unité.

Voir « Utilisation des commutateurs de mode de fonctionnement » en page 21.

⑪ Embase d'alimentation secteur

Branchez ici le cordon d'alimentation électrique fourni.

Raccordement des barrettes Euroblock



1. Desserrez les vis des borniers de la barrette Euroblock.

NOTE

Utilisez un tournevis plat d'une largeur maximale de 2,5 mm.

2. Insérez les fils.

NOTE

Les barrettes Euroblock fournies sont compatibles avec des fils de diamètre compris entre 0,32 mm et 1,29 mm. Après avoir choisi des fils d'un diamètre compatible, dénudez-les sur environ 7 mm à leurs extrémités.

3. Serrez les vis des barrettes Euroblock.

NOTE

Vérifiez que les fils ne peuvent pas être arrachés.

4. Utilisez un des serre-câbles fournis pour attacher les fils à la languette de la barrette Euroblock.

Présentation du DSP

Canaux d'entrée

Réglage de polarité d'entrée

Faites votre réglage en fonction de la polarité du signal du canal d'entrée.

Compresseur

Lorsque le volume d'entrée dépasse le niveau seuil (THRESHOLD), le signal est compressé, ce qui réduit les variations de volume en sortie.

Égaliseur d'entrée

Cette unité dispose d'égaliseurs 4 bandes pour les canaux d'entrée.

Utilisez l'égaliseur pour augmenter ou diminuer les niveaux de plages de fréquences spécifiques. Cela peut servir par exemple à faire ressortir le son d'instruments individuels, à ajuster la balance d'une plage de fréquences large et à couper des fréquences spécifiques indésirables.

Fonction de contrôle automatique du niveau

Quand le niveau du son entrant est trop faible ou trop fort, il est automatiquement augmenté ou diminué jusqu'à un niveau approprié.

Fader de canal d'entrée

Sert à régler le niveau envoyé aux bus USB et de matrice.

Coupure d'entrée (Mute)

Pour couper le signal du canal d'entrée.

Mélangeur

Mélangeur matriciel

Cette unité possède des fonctions simples de mélangeur matriciel.

Fonction Ducking

Lorsqu'un signal de micro entre, la fonction Ducking (atténuation par un signal) peut automatiquement réduire le volume de la musique d'ambiance ou de tout autre son reçu par les canaux d'entrée ligne.

Fonction de compensation de bruit ambiant (ANC)

La fonction ANC (Ambient Noise Compensator) peut mesurer le bruit ambiant et automatiquement ajuster le volume pour faciliter l'écoute de la source sonore principale.

Routage

Le son peut être envoyé à plusieurs canaux de sortie au travers du mélangeur matriciel, de la fonction Ducking et de la fonction ANC.

Canaux de sortie

Égaliseur de sortie

Cette unité dispose d'égaliseurs 10 bandes pour les canaux de sortie.

Utilisez l'égaliseur pour augmenter ou diminuer les niveaux de plages de fréquences spécifiques. Cela peut servir par exemple à faire ressortir le son d'instruments individuels, à ajuster la balance d'une large plage de fréquences et à couper des fréquences spécifiques indésirables.

Fonction de retard

Utilisez-la pour régler le retard des signaux des canaux de sortie.

Fader de canal de sortie

Utilisez-le pour régler le niveau du signal envoyé à la prise de sortie.

Coupure de sortie (Mute)

Pour couper le signal du canal de sortie.

Fonction limiteur de sortie

Elle permet d'éviter la distorsion causée par des montées excessives et soudaines du niveau de signal de sortie.

Réglage de polarité de sortie

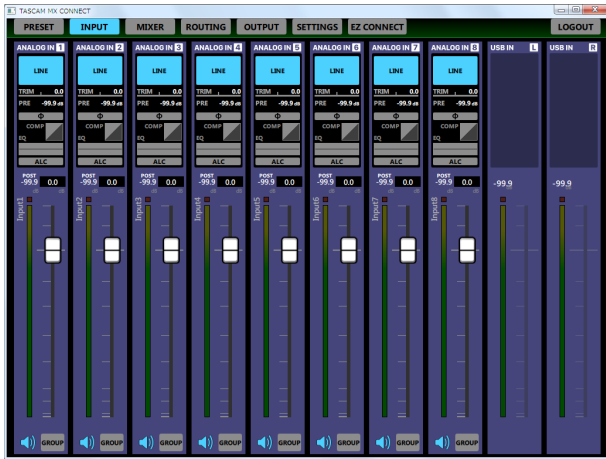
Faites votre réglage en fonction de la polarité du signal du canal de sortie.

Présentation de l'application

Grâce à l'application de télécommande TASCAM MX CONNECT, vous pouvez faire fonctionner l'unité à distance.

Pour des détails sur l'application, veuillez vous référer à son mode d'emploi.

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



Écran INPUT (entrée)

Connexion par Ethernet

Branchez un câble réseau local (LAN) au connecteur **ETHERNET** de cette unité.

Spécifications des câbles réseau utilisés pour les branchements aux connecteurs de cette unité

Utilisez des câbles STP de catégorie 5e ou supérieure.

Il est possible d'utiliser des câbles croisés ou droits.

Fonctions d'interface audio USB

Pour utiliser cette unité comme interface audio USB avec un ordinateur Windows, un logiciel dédié doit être installé sur l'ordinateur.

Téléchargez le logiciel le plus récent depuis le site mondial de TEAC (<http://teac-global.com/>).

L'installation du logiciel dédié entraînera l'installation d'un pilote.

ATTENTION

- Avant de lancer le logiciel d'installation, fermez les autres applications.
- Avec un Mac, iOS ou Android, le pilote standard du système d'exploitation sera utilisé, il n'est donc pas nécessaire d'installer de logiciel.

Installation des logiciels dédiés pour Windows

Suivez les procédures ci-dessous afin d'installer les logiciels dédiés pour Windows.

ATTENTION

- Terminez l'installation des logiciels Windows dédiés sur l'ordinateur avant de brancher l'unité à celui-ci à l'aide du câble USB.

- Si vous avez branché l'unité à l'ordinateur à l'aide du câble USB avant d'avoir installé les logiciels dédiés pour Windows et si l'**Assistant Ajout de nouveau matériel** détecté a été lancé, fermez l'Assistant et débranchez le câble USB.

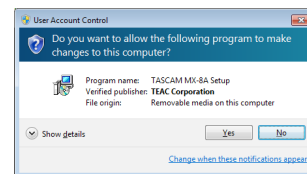
Procédure d'installation des logiciels dédiés pour Windows

1. Téléchargez les derniers logiciels dédiés pour Windows depuis le site mondial de TEAC (<http://teac-global.com/>) et sauvegardez-les sur l'ordinateur que vous utiliserez avec l'unité.
2. Décompressez le fichier d'archive zip sur le bureau de l'ordinateur ou à un autre emplacement.
3. Double-cliquez sur le fichier « **TASCAM_MX-8A_Installer_x.xx.exe** » dans le dossier qui apparaît après décompression pour lancer le logiciel d'installation.

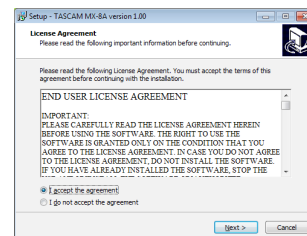
ATTENTION

Si vous ouvrez un fichier contenu dans l'archive zip sans décompresser celle-ci et si vous double-cliquez sur le fichier « **TASCAM_MX-8A_Installer_x.xx.exe** » dans le dossier qui s'ouvre, l'installation ne démarrera pas. Cliquez avec le bouton droit sur le fichier zip et sélectionnez par exemple « **Extraire tout** » pour le décompresser puis réessayez.

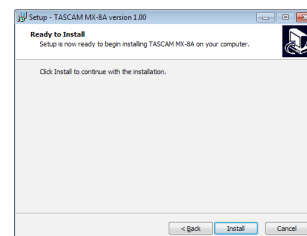
4. Quand un écran **Avertissement de sécurité** ou **Contrôle de compte d'utilisateur** apparaît, cliquez sur le bouton **Oui**.



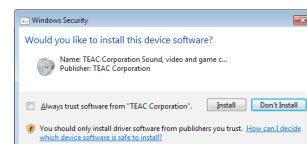
5. Lisez le contenu du contrat de licence utilisateur (User License Agreement) puis sélectionnez « **I accept the agreement** » (J'accepte le contrat) si vous en acceptez les termes. Puis cliquez sur le bouton « **Next** » (Suivant).



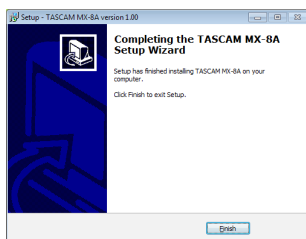
6. Ensuite, cliquez sur le bouton **Install** (Installer).



7. Ensuite, cliquez sur le bouton **Install** (Installer) pour lancer l'installation (Windows 7 uniquement).



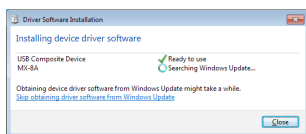
8. L'écran suivant apparaît quand l'installation est terminée. Cliquez sur le bouton **Finish** (Terminer).



Le programme d'installation se fermera et le panneau de réglages Windows (Settings Panel) s'ouvrira.

NOTE

La première fois que vous connectez l'unité par USB à l'ordinateur après avoir installé les logiciels, l'installation du pilote de périphérique est exécutée. Il faut un certain temps avant que l'unité soit reconnue car la procédure de mise à jour Windows Update est automatiquement lancée à cet instant. Si l'unité n'est toujours pas reconnue après un certain temps, ouvrez l'écran d'installation du logiciel depuis la zone de notification située en bas à droite de l'écran de l'ordinateur et cliquez sur « **Ignorer la recherche de pilote dans Windows Update** » pour interrompre la recherche.



Désinstallation des logiciels dédiés pour Windows


Désinstallation depuis le panneau de configuration Programmes et fonctionnalités

NOTE

Normalement, il n'est pas nécessaire de désinstaller le logiciel dédié. Suivez ces procédures si un problème se produit ou si vous n'avez plus l'intention d'utiliser l'unité avec l'ordinateur.

1. Depuis le menu **Démarrer**, ouvrez le **Panneau de configuration** et lancez **Programmes et Fonctionnalités**.



NOTE

- Sous Windows 10, cliquez avec le bouton droit sur le bouton Démarrer et cliquez sur le **Panneau de configuration** quand il s'affiche.
 - Sous Windows 8.1, cliquez sur le bouton  qui apparaît en bas à gauche de l'écran de démarrage pour ouvrir l'écran Applications et cliquez sur **Panneau de configuration**.
2. Si **Afficher par** : est réglé sur **Catégorie**, cliquez sur **Désinstaller un programme** sous la rubrique **Programme**. Si **Afficher par** est réglé sur **Grandes icônes** ou **Petites icônes**, cliquez sur **Programmes et fonctionnalités**.
 3. Sélectionnez « **TASCAM MX-8A version x.xx** » dans la liste et double-cliquez dessus.
 4. Ensuite, suivez les instructions qui apparaissent à l'écran.

Utilisation des commutateurs de mode de fonctionnement

Utilisez ces commutateurs pour changer le mode de fonctionnement de l'unité.

Réglez ces commutateurs avec l'unité éteinte pour choisir le mode de fonctionnement qu'elle aura lors de sa remise sous tension avec l'interrupteur d'alimentation **POWER**.

	Commutateurs de mode de fonctionnement
Mode ordinaire	 RESUME
Mode réglages d'usine	 INITIALIZE

ATTENTION

- Sauf nécessité, choisissez le réglage RESUME. Ne réglez pas les commutateurs différemment de ce qui est indiqué dans ce tableau. Cela entraînerait un mauvais fonctionnement de cette unité ou d'un appareil connecté.
- Ne changez pas les réglages des commutateurs de mode de fonctionnement alors que l'unité est sous tension.

Réinitialisation d'usine

Lorsque divers réglages ont été changés à l'aide de l'application dédiée, utilisez ce mode pour retrouver les réglages d'usine par défaut.

1. Éteignez l'unité.
2. Réglez les commutateurs de mode de fonctionnement.

	Commutateurs de mode de fonctionnement
Mode réglages d'usine	 INITIALIZE

3. Allumez l'unité.
Le voyant **STATUS** clignote le temps que les réglages soient ramenés à leur valeur par défaut.
Voir « Explication des états du voyant STATUS (allumé/clignotant/éteint) » en page 17.
4. Le voyant **STATUS** cesse de clignoter et s'allume fixement une fois la réinitialisation terminée.
5. Éteignez l'unité.

ATTENTION

N'éteignez pas l'unité pendant la réinitialisation des réglages.

La restauration des paramètres par défaut est terminée. Avant d'utiliser l'unité, ramenez les commutateurs de mode de fonctionnement sur le mode ordinaire (**RESUME**).

Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales

FORMAT

44,1 k/48 kHz, 16 bit/24 bit

Valeurs d'entrée/sortie

Port USB

Connecteur : USB 4 broches type B

Débit de transfert : USB 2.0 haute vitesse (480 Mbit/s)

Connecteurs ANALOG INPUTS

Connecteur : Euroblock (symétrique) à pas de 3,81 mm

Niveau d'entrée minimal : -77.5 dBu

Niveau d'entrée maximal : +26 dBu(MIC)

Niveau d'entrée maximal : +24 dBu(LINE)

Impédance d'entrée : 2,2 kΩ ou supérieure

Connecteurs ANALOG OUTPUTS

Connecteur : Euroblock (symétrique) à pas de 3,81 mm

Niveau de sortie nominal :

+4 dBu (avec niveau de référence autre que -9 dB FS)

+6 dBu (avec niveau de référence réglé sur -9 dB FS)

Niveau de sortie maximal (commutable) :

+15 dBu (Niveau de référence : -9 dB FS)

+18 dBu (Niveau de référence : -14 dB FS)

+20 dBu (Niveau de référence : -16 dB FS)

+22 dBu (Niveau de référence : -18 dB FS)

+24 dBu (Niveau de référence : -20 dB FS)

Impédance de sortie : 200 Ω ou supérieure

Connecteur RS-232C

D-sub 9 broches (femelle, filetage en pouces)

Connecteur RS-485

Connecteur : RJ-45

Câbles : STP catégorie 5e ou plus rapides

Connecteur Ethernet

Connecteur : RJ-45

Protocole de transmission : TCP/IP

Norme Ethernet : 100BASE-TX

Câbles : STP catégorie 5e ou plus rapides

• 0 dBu = 0,775 Vrms

Performances audio

Bruit rapporté à l'entrée d'ampli micro (EIN)

-126 dBu ou moins (MIC IN → LINE OUT, impédance d'entrée : 150 Ω, filtre passe-bas : 22 kHz, pondération A, JEITA)

Réponse en fréquence

±0,5 dB : 20 Hz – 20 kHz

(entrée +24 dBu, MIC IN → LINE OUT, gain au minimum, JEITA)

Distorsion (DHT+B)

0,005 % ou moins

(entrée +24 dBu, 1 kHz, MIC IN → LINE OUT, gain au minimum, JEITA)

Rapport signal/bruit

106 dB ou plus

(entrée +24 dBu, fréquence d'échantillonnage 44,1k/48 kHz, MIC IN → LINE OUT, gain au minimum, JEITA)

Diaphonie

106 dB ou plus

(entrée +24 dBu, 1kHz, MIC IN → LINE OUT, gain au minimum, JEITA)

Plage dynamique

106 dB ou plus

(MIC IN → LINE OUT, gain au minimum, JEITA)

Note : JEITA indique une mesure conforme à la norme JEITA CP-2150

Autres

Alimentation

CA 100-240 V, 50/60 Hz

Consommation électrique

21 W

Dimensions

483 x 45 x 304,1 mm (L x H x P, avec parties saillantes)

Poids

3,0 kg





Plage de température de fonctionnement

0 °C–40 °C


- Reportez-vous au dos de ce mode d'emploi pour les dessins avec cotes et les schémas synoptiques et de niveau.
- 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.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

  <p>CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p>	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. Dirija cualquier posible reparación al servicio técnico.
	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

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.

- Este aparato recibe corriente nominal no operativa de la salida de corriente AC aun cuando su interruptor POWER o STANDBY/ON no esté en la posición ON.
- 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.

CUIDADO

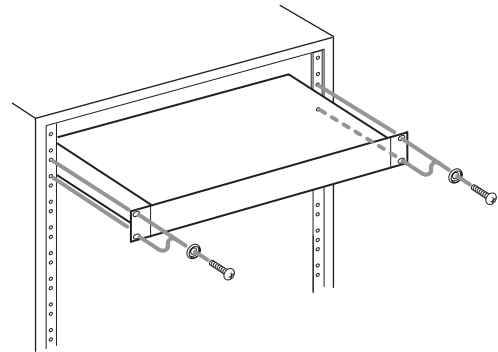
- No permita que este aparato quede expuesto a salpicaduras de ningún tipo.
- No coloque objetos que contengan líquidos, como jarrones, encima de este aparato.
- No instale este aparato encastrado en una librería o mueble similar.
- El aparato debe estar colocado lo suficientemente cerca de la salida 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.

PRECAUCIÓN

- Los productos de Clase I están equipados con un cable de alimentación con un enchufe con toma de tierra. Por este motivo, debe conectar el cable de alimentación de este aparato a una salida de corriente que disponga de una conexión a toma de tierra de seguridad.

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. Quite las patas de la unidad antes de colocarla en el rack.




ATENCIÓN

- 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 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 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 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 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

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD	23
Introducción.....	25
Características	25
Elementos incluidos	25
Acerca de este manual	26
Precauciones relativas a la ubicación y uso.....	26
Nota acerca de la fuente de alimentación	26
Cuidado con la condensación.....	26
Limpieza de la unidad	26
Uso de la web global TEAC.....	26
Acerca del servicio de atención al usuario de TASCAM	26
Nombres y funciones de las partes	27
Panel frontal.....	27
Panel trasero.....	28
Conexión de clavijas Euroblock.....	29
Resumen del DSP.....	29
Canales de entrada.....	29
Mezclador	29
Canales de salida.....	29
Resumen de la aplicación.....	30
Conexión con Ethernet.....	30
Funciones de interface audio USB.....	30
Instalación del software específico de Windows.....	30
Desinstalación del software específico de Windows	31
Uso de los interruptores de modo operativo	31
Reset a valores de fábrica	31
Especificaciones técnicas	32
General	32
Entrada/salida	32
Rendimiento audio	32
Otros.....	32

Introducción

Felicidades y gracias por la compra del MEZCLADOR MATRICIAL TASCAM MX-8A.

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 y el manual del TASCAM MX CONNECT desde la página web global de TEAC (<http://teac-global.com/>).

Características

- Mezclador matricial con ocho canales de entrada de micro/ línea y ocho canales de salida de línea
- Dispone de terminales Euroblock, perfectos para instalaciones fijas, como conectores de entrada/salida
- Amplias funciones DSP internas para el procesado audio adaptables a las aplicaciones y condiciones
- Posibilidad de control remoto vía Ethernet
- Interface audio USB que admite grabación y reproducción musical de fondo sencillas con un ordenador
- Posibilidad de sistemas de control en serie con el conector RS-232C interno
- El conector RS-485 permite la conexión de un controlador externo específico
- Tamaño de 1U 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
- Cable de alimentación.....× 1
- Conector Euroblock.....× 16
- Kit de banda de cable
- Kit de tornillos para montaje en rack.....× 1
- Manual de instrucciones (este documento) incluyendo garantía.....× 1

Acerca de este manual

En este manual utilizamos los siguientes convencionalismos:

- Los nombres de los botones, conectores y otras partes de este aparato aparecerán en el siguiente formato: 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.

ATENCIÓN

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

⚠ CUIDADO

Esto le advierte de posibles daños personales 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 0–40 °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.

Nota acerca de la fuente de alimentación

- Introduzca el cable de alimentación incluido completamente en la toma AC IN.
- No conecte este aparato a una salida de corriente que esté fuera del rango 100 - 240 V (50/60 Hz).
- A la hora de conectar o desconectar el cable de alimentación, tire del enchufe y nunca del cable.

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

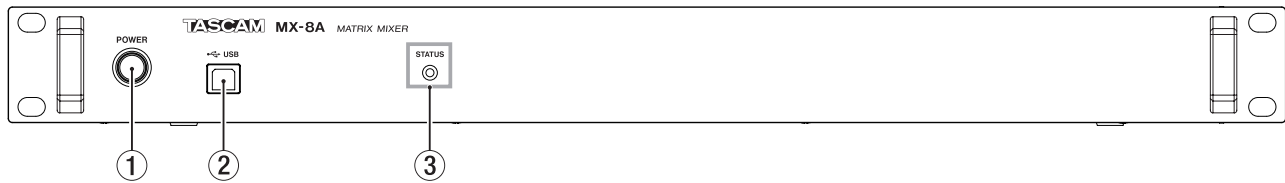
La garantía y el soporte técnico de los productos TASCAM solo se garantiza en el país/región de la compra original.

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 Interruptor e indicador POWER

Púlselo para encender y apagar la unidad.

② Puerto USB

Este es un puerto USB de tipo B.

Utilice un cable USB (tipo A a tipo B) para conectar esta unidad con un ordenador o dispositivo iOS/Android. (Vea "Funciones de interface audio USB" en pág. 30).

Puede usar esta unidad como un interface audio de 2 canales a 44.1/48 kHz y con una resolución de 16/24 bits.

ATENCIÓN

Conecte esta unidad directamente con el ordenador; no utilice un hub USB.

NOTA

Para conectar esta unidad a un dispositivo iOS deberá disponer de un adaptador Lightning-USB Camera y el cable USB incluido con esta unidad.

③ Indicador STATUS

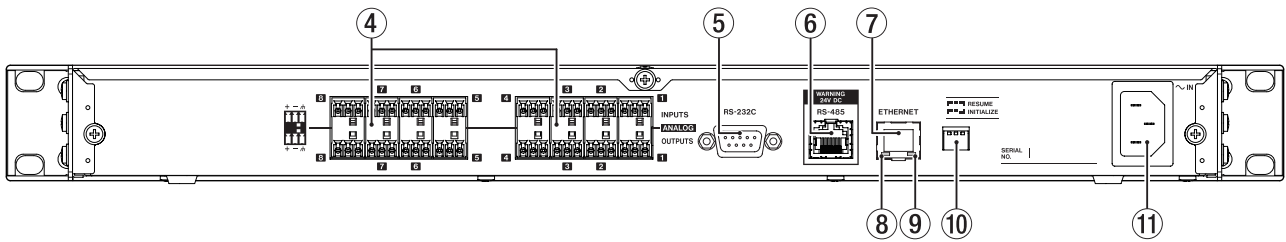
El indicador azul **STATUS** le muestra el estado de la unidad iluminándose, parpadeando o apagándose.

Vea "Explicación del estado del indicador STATUS (iluminado/parpadeando/apagado)" en pág. 27.

Explicación del estado del indicador STATUS (iluminado/parpadeando/apagado)

	Indicador STATUS	Nota
Arranque	Modo parpadeo 1	Parpadeo lento (intervalos de 0,5 segundos)
Funcionamiento normal	Iluminado	
Error	Modo parpadeo 3	Parpadeo rápido (intervalos de 0,1 segundos)
Respuesta a la aplicación	Modo parpadeo 1	Parpadeo lento (intervalos de 0,5 segundos)
Inicialización	Modo parpadeo 2	Parpadeo rápido repetido tres veces, seguido de uno lento (3 veces a intervalos de 0,1 segundos y 1 vez a intervalo de 0,5 segundos)
Inicialización completada	Iluminado	
Error de inicialización	Modo parpadeo 3	Parpadeo rápido (intervalos de 0,1 segundos)
Actualización del firmware de la unidad	Modo parpadeo 2	Parpadeo rápido repetido tres veces, seguido de uno lento (3 veces a intervalos de 0,1 segundos y 1 vez a intervalo de 0,5 segundos)
Actualización del firmware de la unidad completada	Iluminado	

Panel trasero



④ Conectores de entrada/salida ANALOG

Terminales Euroblock de entrada y salida analógica balanceada. (de izquierda a derecha ACTIVO, PASIVO, MASA)

⑤ Conector RS-232C

Este es un conector de entrada/salida de control RS-232C en sub D de 9 puntas.

Nº punta	Señal
1	
2	RD
3	TD
4	
5	MASA
6	
7	
8	
9	

NOTA

Puede descargar el protocolo del mezclador TASCAM para el MX-8A desde la web global de TEAC (<http://teac-global.com/>).

⑥ Conector RS-485

Use esto para conectar un controlador externo. Use un cable de categoría 5e o superior para esta conexión.

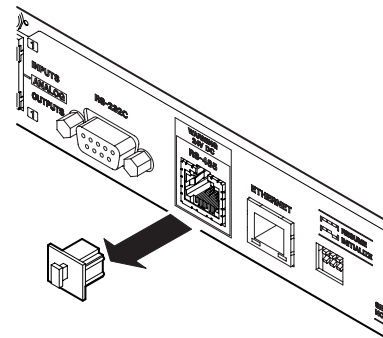
Nº punta	Señal
1	B
2	A
3	
4	DC24V
5	MASA
6	
7	
8	MASA
9	

ATENCIÓN

- El conector RS-485 no es una toma Ethernet (LAN). No conecte nunca a esta toma un cable que esté conectado a una red. El conectar por error ese tipo de cable podría producir errores en esta unidad o en el dispositivo conectado al otro lado del cable.
- Apague siempre esta unidad antes de conectar o desconectar ningún cable. La conexión o desconexión de un cable con esta unidad encendida puede producir errores.

NOTA

El conector RS-485 incluye una tapa para evitar la inserción accidental de un cable LAN. Retire esta tapa antes de usar este conector.



⑦ Conector Ethernet

Esto es un puerto Ethernet. Use esta toma para la conexión a una red y controlar esta unidad externamente.

NOTA

Puede descargar el protocolo del mezclador TASCAM para el MX-8A desde la web global de TEAC (<http://teac-global.com/>).

⑧ Indicador de actividad/estado de enlace

Verde indica que ha sido establecido un enlace entre los dispositivos. El parpadeo indica que están siendo transmitidas señales entre los dispositivos.

⑨ Indicador de estado de enlace 100Mbps

Naranja indica que ha sido establecido un enlace Ethernet a 100Mbps.

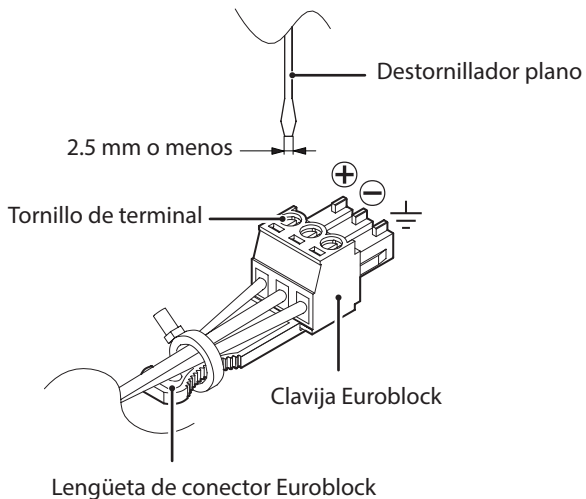
⑩ Interruptores de modo operativo

Úselos para cambiar el modo operativo de la unidad. Vea "Uso de los interruptores de modo operativo" en pág. 31.

⑪ Conector AC IN

Conecte aquí la clavija del cable del adaptador de corriente incluido.

Conexión de clavijas Euroblock



1. Afloje los tornillos de los terminales del conector Euroblock.

NOTA

Use un destornillador plano de una anchura de 2,5 mm o menos.

2. Introduzca los filamentos del cable.

NOTA

Los filamentos AWG16–AWG28 son compatibles con los conectores Euroblock incluidos. Al usar cables que estén dentro de este rango, pele unos 7 mm de la vaina de protección en los extremos.

3. Vuelva a apretar los tornillos de los terminales del conector Euroblock.

NOTA

Confirme que los filamentos estén bien sujetos.

4. Utilice la banda para cable incluida para sujetar los filamentos a la pestaña saliente.

Resumen del DSP

Canales de entrada

Ajuste de la polaridad de entrada

Ajústela de acuerdo a la polaridad de la señal del canal de entrada.

Compresor

Cuando el volumen de entrada supere el nivel THRESHOLD (umbral), el volumen de entrada será comprimido, reduciendo la variación de volumen de salida.

Ecuador de entrada

Esta unidad dispone de ecualizadores de 4 bandas para los canales de entrada.

Use este ecualizador para aumentar o disminuir el nivel de rangos de frecuencia concretos. Puede usar esto, por ejemplo, para intensificar el sonido de instrumentos concretos, para ajustar el balance de un rango de frecuencias amplio y para cortar frecuencias específicas no deseadas.

Función de control de nivel automático

Cuando el nivel del sonido de entrada sea demasiado bajo o alto, el nivel será aumentado o reducido de forma automática para adaptarlo a un nivel más adecuado.

Fader de canal de entrada

Ajuste el nivel enviado a la matriz y a los buses USB.

Mute o anulación de entrada

Esto anula la señal del canal de entrada.

Mezclador

Mezclador matricial

Esta unidad dispone de funciones simples de mezclador matricial.

Función ducking

Cuando dé entrada a una señal de micro, la función ducking podrá reducir automáticamente el volumen de salida de la música de fondo o de otros sonidos de entrada recibidos a través de los canales de entrada de línea.

Función de compensación de ruido ambiente (ANC)

Esta función puede medir el ruido ambiente y ajustar el volumen de forma automática para hacer más fácil de escuchar la fuente de sonido principal.

Ajuste de ruteo

La señal audio puede ser rutada a múltiples canales de salida a través del mezclador matricial, la función ducking y la ANC.

Canales de salida

Ecuador de salida

Esta unidad tiene EQs de 10 bandas para los canales de salida. Use este ecualizador para aumentar o disminuir el nivel de rangos de frecuencia concretos. Puede usar esto, por ejemplo, para intensificar el sonido de instrumentos concretos, para ajustar el balance de un rango de frecuencias amplio y para cortar frecuencias específicas no deseadas.

Función de retardo

Ajuste con esto el retardo de las señales de los canales de salida.

Fader de canal de salida

Sirve para ajustar el nivel enviado a la toma de salida.

Mute o anulación de salida

Esto anula la señal del canal de salida.

Función de limitador de salida

Esto evita la distorsión provocada por la aparición repentina de niveles de señal de salida excesivos.

Ajuste de polaridad de salida

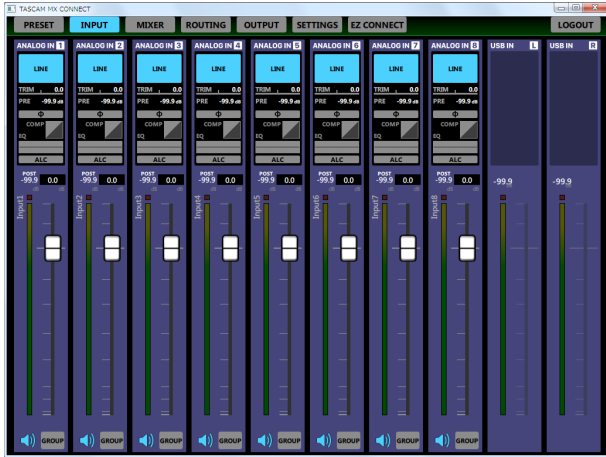
Ajústela de acuerdo a la polaridad de la señal del canal de salida.

Resumen de la aplicación

A través de la aplicación TASCAM MX CONNECT podrá controlar esta unidad a distancia.

Para consultar todos los detalles relativos a esta aplicación, vea su Manual de instrucciones.

Puede descargarse el Manual de instrucciones de esta aplicación desde la web global de TEAC (<http://teac-global.com/>).



Pantalla INPUT

Conexión con Ethernet

Conecte un cable LAN a la toma **ETHERNET** de esta unidad.

Requisitos de los cables LAN usados para las conexiones con esta unidad

Use cables STP de categoría 5e o superior.

Puede usar tanto cables trenzados como rectos.

Funciones de interface audio USB

Para usar esta unidad como un interface audio USB con un ordenador Windows, deberá instalar un software específico en el ordenador.

Descárguese la última versión de este software desde la web global de TEAC (<http://teac-global.com/>).

El proceso de instalación del software específico instalará un driver.

ATENCIÓN

- Antes de instalar el software, salga del resto de aplicaciones.
- Con un Mac, iOS o Android será usado el driver OS standard, por lo que no será necesario instalar ningún software.

Instalación del software específico de Windows

Siga estos pasos para instalar el software específico de Windows.

ATENCIÓN

- Complete la instalación del software específico de Windows en el ordenador antes de conectar esta unidad con el cable USB.
- Si ha conectado esta unidad al ordenador con el cable USB antes de instalar el software específico de Windows y se pone en marcha el "Asistente de nuevo hardware", ciérrelo y desconecte el cable USB.

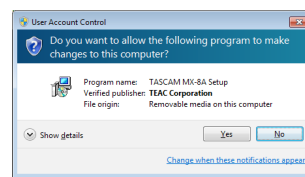
Pasos para la instalación del software específico de Windows

1. Descárguese la última versión de este software desde la web global de TEAC (<http://teac-global.com/>) y almacénelo en el ordenador que vaya usar con esta unidad.
2. Descomprima el software (fichero zip) en el escritorio del ordenador o en otra ubicación.
3. Haga doble clic en el fichero "TASCAM_MX-8A_Installer_x.xx.exe" de la carpeta que aparece después de la descompresión para iniciar la instalación.

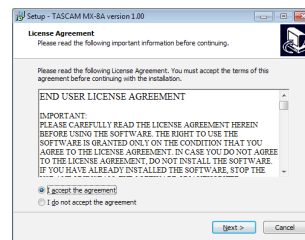
ATENCIÓN

Si abre un fichero zip sin descomprimirlo y hace doble clic sobre el fichero "TASCAM_MX-8A_Installer_x.xx.exe" de la carpeta que se abre, la instalación no se podrán en marcha. Haga clic derecho en el fichero zip y elija "Descomprimir todo", por ejemplo, para descomprimirlo y volver a intentarlo.

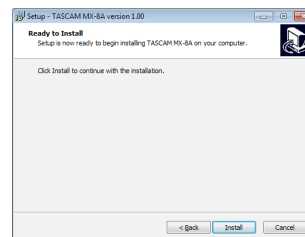
4. Cuando aparezca una pantalla de *Aviso de seguridad de Control de cuenta de usuario*, haga clic en el botón **Sí**.



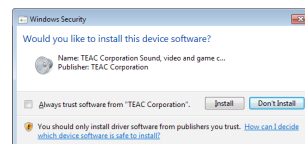
5. Lea el contenido del Acuerdo de licencia y elija "Estoy de acuerdo" si está de acuerdo con los términos del mismo. Después, haga clic en el botón *Siguiente* >.



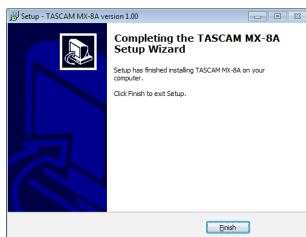
6. Después, haga clic en el botón *Instalar*.



7. Haga clic de nuevo en el botón *Instalar* para poner en marcha la instalación (solo Windows 7).



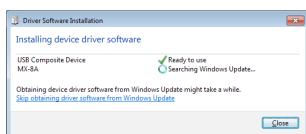
- La pantalla siguiente aparecerá una vez que haya terminado la instalación.
Haga clic en el botón **Finalizar**.



El instalador se cerrará y se ejecutará el Settings Panel de Windows.

NOTA

La primera vez que conecte la unidad vía USB con el ordenador después de instalar el software, será ejecutada la instalación del driver del dispositivo. Deberá esperar un pequeño periodo antes de que la unidad sea reconocida porque el Windows Update será ejecutado de forma automática en ese momento. Si la unidad sigue sin ser reconocida tras un tiempo, abra la pantalla de instalación de software desde la zona de notificaciones de la parte inferior derecha de la pantalla del ordenador y haga clic en **“No descargar el driver desde el Windows Update”** para detener la búsqueda.



Desinstalación del software específico de Windows


Desinstale este software desde el panel de control de programas y funciones

NOTA

Normalmente no será necesario desinstalar el software. Siga estos pasos si se produce un problema o si ya no quiere seguir usando esta unidad con el ordenador.

- Desde el menú **Inicio**, abra el **Panel de control** y ejecute **Programas y funciones**.



NOTA

- En Windows 10, haga clic derecho en el botón de inicio y haga clic en **Panel de control** cuando aparezca.
 - En Windows 8.1, haga clic en el botón  que aparece en la parte inferior izquierda de la pantalla de arranque para acceder a la pantalla Apps y haga clic en **Panel de control**.
- Si **Vista por:** está ajustado a **Categoría**, haga clic en **Desinstalar un programa** en el elemento **Programa**. Si **Vista por:** está ajustado a **Iconos grandes** o **Iconos pequeños**, haga clic en **Programas y funciones**.
 - Elija **“TASCAM MX-8A versión x.xx”** en el listado y haga doble clic en él.
 - Siga después las instrucciones que aparecerán en pantalla.

Uso de los interruptores de modo operativo

Use estos interruptores para cambiar el modo operativo de esta unidad.

Ajuste estos interruptores con la unidad apagada para determinar el modo operativo con el que actuará la unidad cuando la vuelva a encender con el interruptor **POWER**.

	Interruptores de modo
Modo ordinario	 RESUME
Modo de ajuste de fábrica	 INITIALIZE


ATENCIÓN

- Ajústelo a RESUME salvo que se indique lo contrario. No ajuste los interruptores a ningún otro valor que no sea los indicados en esta tabla. En caso contrario podría producir errores tanto en esta unidad como en las conectadas.
- No cambie el ajuste de los interruptores de modo operativo mientras la unidad esté encendida.

Reset a valores de fábrica

Quando haya modificado distintos ajustes por medio de la aplicación específica, utilice este modo para restaurarlo a sus valores de fábrica.

- Apague la unidad.
- Ajuste los interruptores de modo operativo.

	Interruptores de modo
Modo de ajuste de fábrica	 INITIALIZE

- Encienda la unidad.
El indicador **STATUS** parpadeará mientras los ajustes están siendo reiniciados a sus valores de fábrica.
Vea “Explicación del estado del indicador STATUS (iluminado/parpadeando/apagado)” en pág. 27.
- Una vez que el reset haya terminado, el indicador **STATUS** dejará de parpadear y se quedará iluminado fijo.
- Apague la unidad.

ATENCIÓN

No apague la unidad mientras los valores estén siendo reiniciados.

Esto completará el reinicio de los ajustes a los valores de fábrica. Ajuste de nuevo los interruptores de modo operativo al modo ordinario (**RESUME**) antes de volver a usar esta unidad.

Especificaciones técnicas

General

FORMATO

44.1/48 kHz, 16/24 bits

Entrada/salida

Puerto USB

Conector: USB de tipo B y 4 puntas

Velocidad de transferencia: USB 2.0 High Speed (480 Mbps)

Conectores ANALOG IN

Conector: Euroblock (balanceado) 3.81 mm

Nivel de entrada mínima: -77.5 dBu

Nivel de entrada máxima: +26 dBu(MIC)

Nivel de entrada máxima: +24 dBu(LINE)

Impedancia de entrada: 2,2 k Ω o superior

Conectores ANALOG OUT

Conector: Euroblock (balanceado) 3.81 mm

Nivel de salida nominal:

+4dBu (Con Ref.Level en otro valor distinto a -9dBFS)

+6dBu (Con Ref.Level ajustado a -9dBFS)

Nivel de salida máximo (conmutable):

+15dBu (Ref.Level: -9dBFS)

+18dBu (Ref.Level: -14dBFS)

+20dBu (Ref.Level: -16dBFS)

+22dBu (Ref.Level: -18dBFS)

+24dBu (Ref.Level: -20dBFS)

Impedancia de salida: 200 Ω o inferior

Conector RS-232C

Sub D de 9 puntas (hembra, standard)

Conector RS-485

Conector: RJ-45

Cables: cables STP de categoría 5e o superiores

Conector Ethernet

Conector: RJ-45

Protocolo de transmisión: TCP/IP

Standard Ethernet: 100BASE-TX

Cables: cables STP de categoría 5e o superiores

• 0dBu=0.775Vrms

Rendimiento audio

EIN (ruido de entrada equivalente) de amplificador de micro

-126dBu o inferior (MIC IN \rightarrow LINE OUT, Impedancia de entrada: 150 Ω , 22 kHz LPF, medición A, JEITA)

Respuesta de frecuencia

\pm 0.5 dB: 20 Hz – 20 kHz

(entrada +24 dBu, MIC IN \rightarrow LINE OUT, GAIN MIN, JEITA)

Distorsión (THD+N)

0.005% o inferior

(entrada +24 dBu, 1 kHz, MIC IN \rightarrow LINE OUT, GAIN MIN, JEITA)

Relación señal-ruido

106 dB o superior

(entrada +24 dBu, frecuencia de muestreo 44.1/48 kHz, MIC IN \rightarrow LINE OUT, GAIN MIN, JEITA)

Crosstalk o cruce de señal

106 dB o superior

(entrada +24 dBu, 1 kHz, MIC IN \rightarrow LINE OUT, GAIN MIN, JEITA)

Rango dinámico

106 dB o superior

(MIC IN \rightarrow LINE OUT, GAIN MIN, JEITA)

Nota: JEITA indica que cumple con JEITA CP-2150

Otros

Alimentación

100-240 V, 50/60 Hz

Consumo

21 W

Dimensiones

483 × 45 × 304.1 mm (L x A x P, incluyendo salientes)

Peso

3.0 kg

Rango de temperaturas de funcionamiento

0°–40° C

- En la contraportada de este manual encontrará un esquema de dimensiones.
- Las ilustraciones y otras imágenes mostradas aquí pueden variar con respecto a las del aparato real.
- De cara a mejoras en el producto, tanto las especificaciones como el aspecto exterior están sujetos a cambios sin previo aviso.

Installationsanleitung

Wichtige Hinweise zu Ihrer Sicherheit



Achtung! Gefahr eines Stromschlags. Öffnen Sie nicht das Gehäuse. Es befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile im Gerät. Lassen Sie das Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal reparieren.



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



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

Bitte tragen Sie hier die Modellnummer und die Seriennummern (siehe Geräte-rückseite) ein, um sie mit Ihren Unterlagen aufzubewahren.

Modellnummer _____

Seriennummer _____

ACHTUNG! Zum Schutz vor Brand oder Elektroschock:
Setzen Sie dieses Gerät niemals Regen oder erhöhter Luftfeuchtigkeit aus.

- 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 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

- Öffnen Sie nicht das Gehäuse.
- 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 das Gerät nur dann mit dem Stromnetz, wenn die Angaben auf dem Gerät 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.
- Das Gerät unterliegt der Schutzklasse I. Ein solches Gerät muss mit einem dreipoligen Stecker (Schutzkontaktstecker) mit dem Stromnetz verbunden werden. Unterbrechen Sie niemals den Schutzleiter eines solchen Netzkabels und kleben Sie niemals den Schutzkontakt eines solchen Steckers zu. Er dient Ihrer Sicherheit.

- Sorgen Sie dafür, dass das Netzkabel nicht gedehnt, gequetscht oder geknickt werden kann – insbesondere am Stecker und am Netzkabelauszug des Geräts – 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 Zubehörtteile, die der Hersteller empfiehlt.
- Verwenden Sie nur Wagen, Ständer, Stative, 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 Hinweise

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 gewährleisten einen angemessenen Schutz vor schädlichen Funkstörungen innerhalb von Wohngebäuden. 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.

Information entsprechend EN 55103-2

Ausgelegt für die folgenden elektromagnetischen 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.



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

Informationen zum Markenrecht

Die folgenden Informationen werden aus rechtlichen Gründen im Originaltext wiedergegeben:

- TASCAM is a registered trademark of TEAC Corporation.
- Microsoft, Windows and Windows Vista are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Apple, Mac, Mac OS, macOS, iPad, iPod, iPod touch, Lightning, App Store and iTunes are trademarks of Apple Inc.
- iOS is a trademark or registered trademark of Cisco in the United States and other countries and is used under license.
- Andere in diesem Dokument genannte Firmenbezeichnungen, Produktnamen und Logos sind als Marken bzw. eingetragenen Marken das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Hinweise zu Ihrer Sicherheit	33
Wichtige Hinweise	34
Informationen zum Markenrecht.....	34
Bevor Sie beginnen	35
Ausstattungsmerkmale	35
Lieferumfang	35
Hinweise zur Benutzung dieses Handbuchs	36
Ergänzende Sicherheitshinweise zur Aufstellung	36
Kondensation vermeiden.....	36
Hinweise zur Stromversorgung	36
Das Produkt reinigen	36
Informationen zum Kundendienst von Tascam	36
Die Produktbestandteile und ihre Funktionen	37
Gerätevorderseite.....	37
Geräterückseite.....	38
Euroblock-Stecker verwenden	39
Überblick über den DSP	39
Eingangskanäle.....	39
Mischfunktionen.....	39
Ausgangskanäle.....	39
Mit einem Ethernet-Netzwerk verbinden	40
Fernsteuern mit MX Connect	40
Den MX-8A als Audiointerface nutzen	40
Die Windows-Gerätesoftware installieren.....	40
Die Windows-Gerätesoftware deinstallieren.....	41
Die Mikroschalter nutzen	41
Das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.....	41
Technische Daten	42
Allgemein.....	42
Eingänge und Ausgänge.....	42
Leistungsdaten Audio.....	42
Stromversorgung und sonstige Daten.....	42

Bevor Sie beginnen

Vielen Dank, dass Sie sich für den Matrixmischer MX-8A von Tascam entschieden haben.

Bevor Sie das Gerät benutzen, lesen Sie sich diese Anleitung bitte aufmerksam durch, um sich mit der sicheren Verwendung und den grundlegenden Funktionen vertraut zu machen. Bewahren Sie dieses Handbuch gut auf, und geben Sie es immer zusammen mit dem MX-8A weiter, da es Teil des Produkts ist.

Links zur digitalen Version dieser Anleitung und der Bedienungsanleitung für die Steuerungssoftware MX Control finden Sie auf der Website (<http://tascam.eu/de/downloads/MX-8A>).

Ausstattungsmerkmale

- Matrixmischer mit acht Mikrofon-/Line-Eingängen und acht Line-Ausgängen
- Eingänge und Ausgänge über Euroblock-Anschlüsse, optimal für die Festinstallation
- USB-Audiointerface ermöglicht es, mit einem Computer aufzunehmen und Hintergrundmusik abzuspielen (zwei Audiokanäle)
- Steuerbar über
 - ein Ethernet-Netzwerk (mit Hilfe der Computersoftware MX Connect oder des Tascam-Mixerprotokolls),
 - RS-485 (mit Hilfe einer speziellen Fernbedienung, in Planung),
 - RS-232C
- Leistungsfähiger digitaler Signalprozessor (DSP) für die Audioverarbeitung in unterschiedlichen Anwendungen
- Kompaktes 19-Zoll-Gehäuse mit nur einer Höheneinheit

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.

- MX-8A..... 1
- Netzkabel..... 1
- Euroblock-Stecker..... 16
- Satz Kabelbinder..... 1
- Schraubensatz für den Rackeinbau..... 1
- Bedienungsanleitung (das vorliegende Dokument) einschließlich Garantiehinweis..... 1

Hinweise zur Benutzung dieses Handbuchs

In diesem Handbuch verwenden wir die folgenden Schriftbilder und Schreibweisen:

- Schalter, Anschlüsse und andere Bedienelemente an diesem Gerät kennzeichnen wir wie folgt mit fett gesetzten Großbuchstaben: **ETHERNET**-Buchse.
- Ergänzende Informationen oder wichtige Hinweise sind wie folgt gekennzeichnet:

Tipp

So kennzeichnen wir nützliche Praxistipps.

Anmerkung

Hierunter finden Sie ergänzende Erklärungen und Hinweise zu besonderen Situationen.

Wichtig

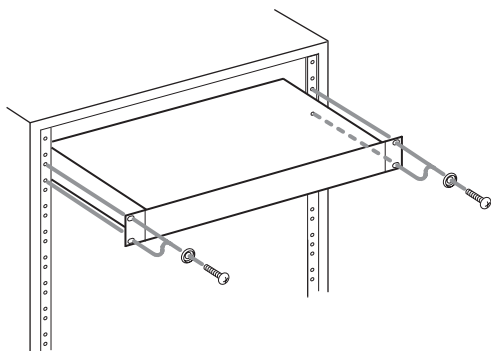
Besonderheiten, die bei Nichtbeachtung zu Datenverlust, Funktionsstörungen oder unerwartetem Verhalten des Geräts führen können.

⚠ VORSICHT

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

Ergänzende Sicherheitshinweise zur Aufstellung

- Der zulässige Betriebstemperaturbereich für dieses Gerät liegt zwischen 0 °C und 40 °C.
- Stellen Sie das Gerät nicht an den im Folgenden bezeichneten Orten auf. Andernfalls könnte sich die Klangqualität verschlechtern und/oder es könnten Fehlfunktionen auftreten.
 - 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,
 - sehr feuchte oder schlecht belüftete Orte,
 - 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 Hitze erzeugende Geräte.
- 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 dem Gerät frei für die Belüftung.



Kondensation vermeiden

Wenn Sie das Gerät aus einer kalten Umgebung in eine warme Umgebung bringen, in einem schnell beheizbaren Raum einsetzen oder anderen plötzlichen Temperaturschwankungen aussetzen, besteht die Gefahr, dass sich Kondenswasser bildet.

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

Hinweise zur Stromversorgung

- Wenn Sie das beiliegende Netzanschlusskabel mit der Buchse **AC IN** verbinden, vergewissern Sie sich, dass es fest sitzt.
- Verbinden Sie das Gerät nur mit einer Steckdose für 100–240 Volt Wechselspannung (50–60 Hz). In den USA und in Kanada nur am 120-Volt-Stromnetz betreiben.
- Fassen Sie das Kabel an seinen Steckern, wenn Sie die Verbindung mit dem Stromnetz herstellen oder trennen.

Das Produkt reinigen

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

Informationen zum Kundendienst von Tascam

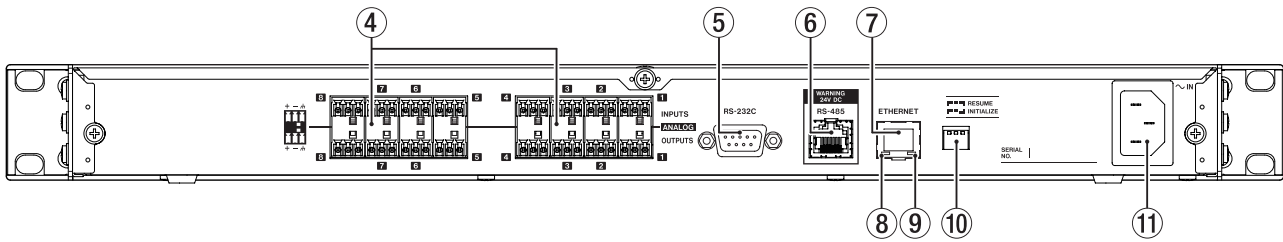
Kunden haben nur in dem Land Anspruch auf Kundendienst und Gewährleistung, in dem sie das Produkt gekauft haben.

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.

Geräterückseite



④ Anschlüsse ANALOG INPUT/OUTPUT

Symmetrische Analogein- und -ausgänge über Euroblock-Anschlüsse. (Anschlussbelegung jeweils von links nach rechts: Heiß, Kalt, Masse)

⑤ RS-232C-Anschluss

Nutzen Sie diesen 9-poligen Sub-D-Anschluss für die serielle Fernsteuerung mithilfe des Tascam-Mixerprotokolls.

Pin Nr.	Signal
1	
2	RD
3	TD
4	
5	Masse
6	
7	
8	
9	

Anmerkung

Informationen zum Tascam-Mixerprotokoll stehen auf unserer Website zum Download bereit (<https://tascam.eu/de/downloads/MX-8A>).

⑥ RS-485-Anschluss

Hier können Sie einen geeigneten externen Controllier anschließen. Nutzen Sie für die Verbindung ein Kabel der Kategorie 5e (Cat 5e) oder höher.

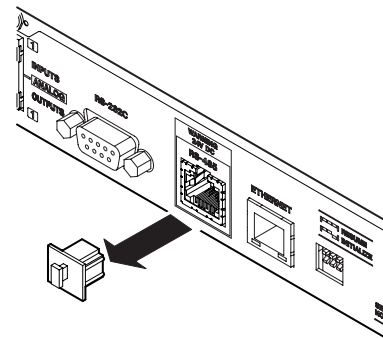
Pin Nr.	Signal
1	B
2	A
3	
4	DC 24 V
5	Masse
6	
7	
8	Masse
9	

Wichtig

- Die RS-485-Buchse ist kein Ethernet-Netzwerkanschluss. Verbinden Sie sie niemals mit einem Computernetzwerk. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen des MX-8A oder des anderen Geräts kommen.
- Schalten Sie den MX-8A immer aus, bevor Sie eine Kabelverbindung herstellen oder trennen. Wenn Sie die Kabelverbindung bei eingeschaltetem Gerät herstellen oder trennen, können Funktionsstörungen auftreten.

Anmerkung

Der RS-485-Anschluss ist mit einer Abdeckung versehen, um das versehentliche Einstecken eines Ethernet-LAN-Kabels zu verhindern. Entfernen Sie diese Abdeckung vor dem Gebrauch.



⑦ Netzwerkanschluss (ETHERNET)

Dies ist ein Ethernet-Netzwerkanschluss. Nutzen Sie ihn, um den Mischer mit Hilfe der Computersoftware MX Connect oder des Tascam-Mixerprotokolls über ein Netzwerk fernzu-steuern.

Anmerkung

Informationen zum Tascam-Mixerprotokoll stehen auf unserer Website zum Download bereit (<https://tascam.eu/de/downloads/MX-8A>).

⑧ Anzeige für Verbindungsstatus und Aktivität

Grünes Leuchten weist auf eine bestehende Verbindung zwischen den Geräten hin.

Blinken bedeutet, dass Signale zwischen den Geräten ausgetauscht werden.

⑨ Statusanzeige für die 100-MBit/s-Verbindung

Oranges Leuchten weist auf eine funktionierende 100-MBit/s-Verbindung mit einem Ethernet-Netzwerk hin.

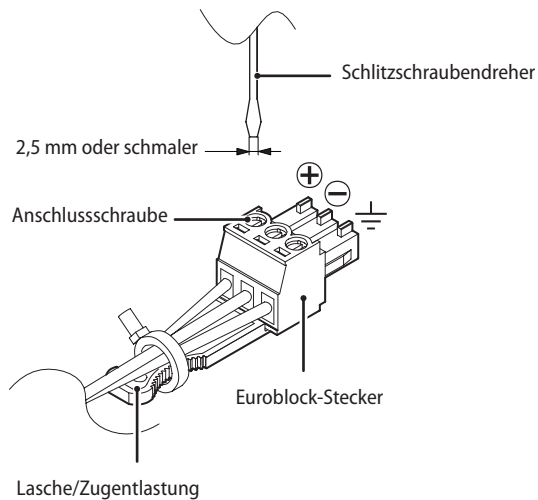
⑩ Mikroschalter zum Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Mit Hilfe dieser Schalter können Sie das Gerät auf seine Werkseinstellungen zurücksetzen. Siehe „Die Mikroschalter nutzen“ auf Seite 41.

⑪ Netzkabelanschluss (AC IN)

Schließen Sie hier das mitgelieferte Netzanschlusskabel an. Achten Sie darauf, dass es fest sitzt. Verbinden Sie das Netzkabel mit einer ordnungsgemäß geerdeten Steckdose.

Euroblock-Stecker verwenden



1. Lösen Sie die Schrauben der Euroblock-Stecker.
2. Führen Sie die Kabel entsprechend der in der Abbildung gezeigten Anschlussbelegung ein.
3. Drehen Sie die Schrauben der Euroblock-Stecker fest.
4. Befestigen Sie die Kabel mit einem der mitgelieferten Kabelbinder an der Zugentlastung des Euroblock-Steckers.

Anmerkung

- Sie können die mitgelieferten Euroblock-Stecker mit Kabelquerschnitten von $0,09 \text{ mm}^2$ bis $1,5 \text{ mm}^2$ verwenden (AWG16–AWG28). Die Drähte sollten Sie etwa 7 mm abisolieren.
- Nutzen Sie einen maximal 2,5 mm breiten Schlitzschraubendreher.
- Vergewissern Sie sich nach dem Festschrauben, dass die Drähte sich nicht herausziehen lassen.

Überblick über den DSP

Auf die folgenden Leistungsmerkmale des eingebauten Signalprozessors können Sie über die Computeranwendung MX Connect zugreifen. Einzelheiten dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung zu MX Connect.

Eingangskanäle

- **Eingangspolarität**
Hiermit können Sie die Polarität des Eingangssignals umkehren.
- **Kompressor**
Sobald der Eingangspegel den unter THRESHOLD gewählten Schwellenwert überschreitet, wird er automatisch abgesenkt (komprimiert), was einen gleichmäßigeren Ausgangspegel bewirkt.
- **Eingangs-EQ**
In jedem Eingangskanal steht Ihnen eine 4-Band-Klangregelung zur Verfügung.
Nutzen Sie diese, um bestimmte Frequenzbereiche zu betonen oder abzusenken. So können Sie zum Beispiel den Klang einzelner Instrumente hervorheben, breitere Frequenzbereiche ausgleichen oder ganz bestimmte unerwünschte Frequenzanteile dämpfen.

- **Automatische Aussteuerung**
Der Aufnahmepegel wird entsprechend dem Eingangssignal automatisch abgesenkt beziehungsweise angehoben.
- **Fader der Eingangskanäle**
Hiermit passen Sie die Pegel der Eingangskanäle an, bevor die Signale an die Matrix und den USB-Anschluss gelangen.
- **Stummschaltung der Eingänge**
Sie können jeden Eingangskanal einzeln stummschalten.

Mischfunktionen

- **Matrixmischer**
Der MX-8A beinhaltet die Funktionen eines einfachen Matrixmischers.
- **Ducking-Funktion**
Die Ducking-Funktion erlaubt es, bei einem eingehenden Mikrofonsignal automatisch den Pegel von Hintergrundmusik oder anderen an den Line-Eingängen anliegenden Signalen zu verringern.
- **Umgebungsgeräuschkompensation (ANC)**
Die ANC-Funktion kann den Pegel an das Umgebungsgeräusch anpassen, so dass das Summensignal jederzeit gut zu hören ist.
- **Signalführung (Routing)**
Die Eingangssignale können über die Matrix, die Ducking-Funktion und die ANC-Funktion an mehrere Ausgänge weitergereicht werden.

Ausgangskanäle

- **Ausgangs-Equalizer**
Der MX-8A verfügt über einen 10-Band-EQ für die Ausgangskanäle.
Nutzen Sie diesen, um bestimmte Frequenzbereiche zu betonen oder abzusenken. So können Sie zum Beispiel den Klang einzelner Instrumente hervorheben, breitere Frequenzbereiche ausgleichen oder ganz bestimmte unerwünschte Frequenzanteile dämpfen.
- **Laufzeit Anpassung / Delay**
Mit dem Delay können Sie Laufzeitunterschiede in einzelnen Ausgangskanälen ausgleichen.
- **Fader der Ausgangskanäle**
Hiermit passen Sie den Pegel am jeweiligen Ausgang an.
- **Stummschaltung der Ausgänge**
Sie können jeden Ausgangskanal einzeln stummschalten.
- **Ausgangs-Limiter**
Der Limiter verhindert Verzerrungen durch plötzliche Pegelsprünge im Ausgangssignal.
- **Ausgangspolarität**
Hiermit können Sie die Polarität des Ausgangssignals umkehren.

Mit einem Ethernet-Netzwerk verbinden

Sie können den MX-8A mit einem Netzwerk verbinden, um ihn über die Steuerungssoftware MXConnect oder das Tascam-Mixerprotokoll fernzusteuern.

Schließen Sie dazu ein Netzwerkkabel an die Buchse **ETHERNET** an und verbinden Sie es mit Ihrem Netzwerk.

■ Mindestanforderungen an das Netzwerkkabel

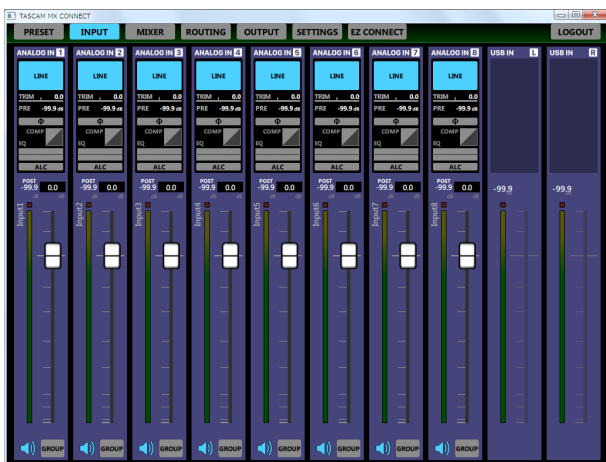
Verwenden Sie STP-Kabel (abgeschirmte verdrehte Doppelladern) der Kategorie 5e oder höher.

Gekreuzte Kabel können ebenso verwendet werden wie gerade durchverbundene.

Fernsteuern mit MX Connect

Mit Hilfe der Steuerungssoftware MX Connect von Tascam können Sie den MX-8A komfortabel aus der Ferne bedienen.

Einzelheiten zu den Funktionen der Software finden Sie in der zugehörigen Bedienungsanleitung, die Sie von unserer Website herunterladen können (<https://tascam.eu/de/downloads/MX-8A>).



Die INPUT-Seite mit den Eingangskanälen

Den MX-8A als Audiointerface nutzen

Wichtig

- *Bevor Sie mit der Installation beginnen, beenden Sie alle anderen Anwendungen.*
- *Bei einem Mac oder unter iOS beziehungsweise Android wird der Standardtreiber des Betriebssystems genutzt. Hier muss keinerlei Software installiert werden.*

Um den MX-8A als USB-Audiointerface mit einem Windows-Computer nutzen zu können, müssen Sie die passende Software auf dem Computer installieren.

Laden Sie die neueste Software von der deutschsprachigen Tascam-Website unter <https://tascam.de/> herunter.

Mit der Gerätesoftware wird auch ein Treiber installiert.

Die Windows-Gerätesoftware installieren

Um die Gerätesoftware für einen Windows-Computer zu installieren, führen Sie die weiter unten aufgeführten Schritte aus.

Wichtig

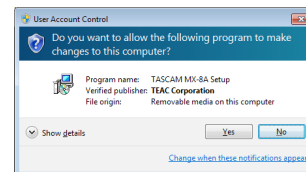
- *Schließen Sie in jedem Fall zuerst die unten beschriebene Installation der Windows-Gerätesoftware ab, bevor Sie den MX-8A zum ersten Mal via USB mit dem Computer verbinden.*
- *Falls Sie den MX-8A vor der Installation über das USB-Kabel mit dem Computer verbunden haben und Windows den Hardwareassistenten startet, brechen Sie den Vorgang ab. Ziehen Sie anschließend das USB-Kabel heraus.*

1. Laden Sie die aktuelle Gerätesoftware von der Tascam-Website (<https://tascam.de/>) herunter und speichern Sie diese auf Ihrem Computer.
2. Entpacken Sie die Software (Zip-Datei) auf den Desktop oder in ein beliebiges Verzeichnis.
3. Doppelklicken Sie in dem Ordner, der beim Entpacken angelegt wurde, auf die Datei „TASCAM_MX-8A_Installer_x.xx.exe“ (x.xx steht für die Versionsnummer). Die Installation beginnt.

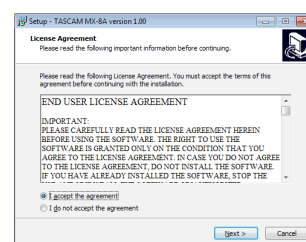
Wichtig

Wenn Sie eine Zip-Datei öffnen, ohne sie zu entpacken, und im geöffneten Ordner auf die Datei „TASCAM_MX-8A_Installer_x.xx.exe“ doppelklicken, startet die Installation nicht. Entpacken Sie die Datei beispielsweise über das Kontextmenü und doppelklicken Sie erst dann auf die ausführbare Datei.

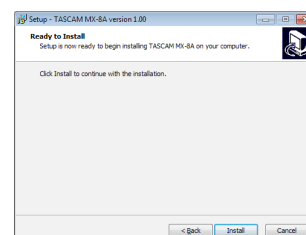
4. Wenn ein Fenster mit einem Sicherheitshinweis oder der Benutzerkontensteuerung erscheint, klicken Sie auf „Ausführen“ beziehungsweise „Ja“.



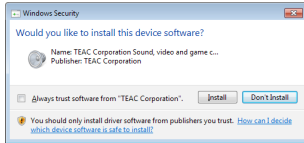
5. Lesen Sie sich die Lizenzvereinbarung durch. Wenn Sie damit einverstanden sind, wählen Sie die Option „Ich nehme die Lizenzvereinbarung an“. Klicken Sie auf „Fortfahren“.



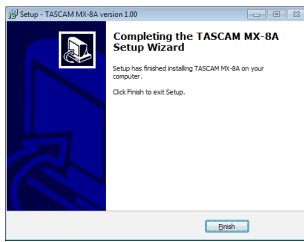
6. Klicken Sie auf „Installieren“.



7. Klicken Sie auf „Installieren“, um die Installation zu starten. (Vorstehender Hinweis gilt nur für Windows 7.)



Das folgende Fenster erscheint, wenn die Installation abgeschlossen ist.



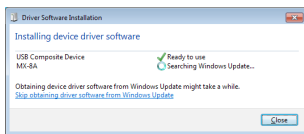
8. Klicken Sie auf „Fertigstellen“.

Das Installationsprogramm wird beendet. Anschließend startet das Einstellungsfeld.

Anmerkung

Wenn Sie das Gerät nach der Installation der Software zum ersten Mal mit dem Computer verbinden, installiert dieser den Gerätetreiber. Es kann eine Weile dauern, bis das Gerät erkannt wird, weil hierzu auch Windows-Update durchsucht wird.

Wenn der Computer das Gerät auch nach längerer Zeit nicht erkennt, rufen Sie das Treiberinstallationsfenster im Anzeigebereich rechts unten auf dem Bildschirm auf. Klicken Sie dort auf „Treibersuche mit Windows Update überspringen“, um die Suche zu stoppen.



Die Windows-Gerätesoftware deinstallieren

Deinstallation über die Windows-Systemsteuerung

Anmerkung

Normalerweise ist es nicht notwendig, die Gerätesoftware von Ihrem Computer zu entfernen. Falls aber ein Problem auftritt oder Sie den MX-8A nicht mehr weiter mit dem Computer nutzen wollen, gehen Sie wie im Folgenden beschrieben vor.

1. Klicken Sie auf das Startmenü und starten Sie die Systemsteuerung. Wählen Sie darin den Eintrag „Programme und Funktionen“.

Anmerkung

- In Windows 10 klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Startsymbol und dann auf „Systemsteuerung“.
 - In Windows 8.1 klicken Sie auf das Pfeilsymbol links unten auf dem Startbildschirm, um alle Apps anzuzeigen.
2. Wählen Sie „TASCAM MX-8A Version x.xx“ aus der Liste aus, und doppelklicken Sie darauf.
 3. Folgen Sie dann den Anweisungen auf Ihrem Bildschirm.

Die Mikroschalter nutzen

Mit Hilfe der Mikroschalter auf der Geräterückseite können Sie den Mischer auf seine Werkseinstellungen zurücksetzen (siehe „Das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen“ weiter unten).

	Zulässige Schalterstellungen
Normalbetrieb	■■■■■ RESUME
Werkseinstellungen wiederherstellen	■■■■■ INITIALIZE

Wichtig

- Lassen Sie diese Schalter im Normalbetrieb auf RESUME stehen
- Stellen Sie sie nur auf INITIALIZE, wenn Sie das Gerät auf seine Werkseinstellungen zurücksetzen wollen (siehe unten).
- Stellen Sie keine anderen als die in der Tabelle gezeigten Schalterstellungen ein. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen am Mischer oder angeschlossenen Geräten kommen.
- Ändern Sie die Schalterstellungen nur bei ausgeschaltetem Gerät.

Das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen

Nachdem verschiedene Einstellungen des Mixers über MX Connect geändert wurden, können Sie diese wie folgt auf die Werkseinstellungen zurücksetzen:

Wichtig

Schalten Sie das Gerät nicht aus, während die Einstellungen zurückgesetzt werden.

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Stellen Sie die Mikroschalter auf der Geräterückseite entsprechend der grafischen Darstellung neben INITIALIZE ein.

■■■■■ INITIALIZE

3. Schalten Sie das Gerät ein.
Das STATUS-Lämpchen blinkt, während die Einstellungen zurückgesetzt werden.
Siehe „⑤ STATUS-Lämpchen“ auf Seite 37.
4. Sobald der Vorgang abgeschlossen ist, leuchtet das STATUS-Lämpchen stetig.
5. Schalten Sie das Gerät aus.
Damit ist das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen abgeschlossen.
6. Stellen Sie die Mikroschalter wieder auf RESUME ein.
Sie können das Gerät jetzt wieder normal verwenden.

Technische Daten

Allgemein

- **Audioformate**
44,1/48 kHz, 16/24 Bit

Eingänge und Ausgänge

- **USB-Anschluss**
4-polige USB-Buchse, Typ B
Datenrate: USB 2.0 High-Speed (480 Mbit/s)
- **Analogeingänge (ANALOG INPUTS)**
Anschlussstyp: Symmetrische Euroblock-Anschlüsse, Rastermaß 3,81 mm
Minimaler Eingangspegel: -77.5 dBu
Maximaler Eingangspegel: +26 dBu (Mikrofoneingang)
Maximaler Eingangspegel: +24 dBu (Line)
Eingangsimpedanz: $\geq 2,2 \text{ k}\Omega$
- **Analogausgänge (ANALOG OUTPUTS)**
Anschlussstyp: Symmetrische Euroblock-Anschlüsse, Rastermaß 3,81 mm
Nominaler Ausgangspegel:
+4 dBu (Ref(D) = -9 dBFS)
+6 dBu (Ref(D) = -9 dBFS)
Maximaler Ausgangspegel (wählbar):
+15 dBu (Ref(D): -9 dBFS)
+18 dBu (Ref(D): -14 dBFS)
+20 dBu (Ref(D): -16 dBFS)
+22 dBu (Ref(D): -18 dBFS)
+24 dBu (Ref(D): -20 dBFS)
Ausgangsimpedanz: $\leq 200 \Omega$
- **RS-232C-Anschluss**
Sub-D-Buchse, 9-polig (Zollgewinde)
- **RS-485-Anschluss**
RJ-45-Buchse
Kabel: STP-Kabel entsprechend Cat 5e oder besser
- **Netzwerkanschluss (ETHERNET)**
RJ-45-Buchse
Übertragungsprotokoll: TCP/IP
Ethernet-Standard: 100BASE-TX
Kabel: STP-Kabel entsprechend Cat 5e oder besser

Leistungsdaten Audio

- **Äquivalentes Eingangsrauschen der Mikrofonvorverstärker**
-126 dBu oder weniger
Mikrofoneingang bis Line-Ausgang, Eingangsimpedanz: 150 Ω , 22-kHz-Tiefpassfilter, A-bewertet, JEITA)
- **Frequenzbereich**
20 Hz – 20 kHz, $\pm 0,5 \%$
(+24 dBu am Eingang, Mikrofoneingang bis Line-Ausgang, GAIN-Regler auf Minimum, JEITA)
- **Verzerrung (THD+N)**
<0,005 %
(1 kHz mit +24 dBu am Eingang, Mikrofoneingang bis Line-Ausgang, GAIN-Regler auf Minimum, JEITA)
- **Fremdspannungsabstand**
 $\geq 106 \text{ dB}$
(+24 dBu am Eingang, Mikrofoneingang bis Line-Ausgang, GAIN-Regler auf Minimum, JEITA)
- **Übersprechdämpfung**
 $\geq 106 \text{ dB}$
(1 kHz mit +24 dBu am Eingang, Mikrofoneingang bis Line-Ausgang, GAIN-Regler auf Minimum, JEITA)
- **Dynamikbereich**
 $\geq 106 \text{ dB}$
(Mikrofoneingang bis Line-Ausgang, GAIN-Regler auf Minimum, JEITA)

Anmerkung zu JEITA: Entspricht JEITA-Standard CP-2150






Stromversorgung und sonstige Daten

- **Netzspannung**
AC 100–240 V, 50/60 Hz
- **Leistungsaufnahme**
21 W
- **Abmessungen**
483 mm \times 45 mm \times 304 mm
(B \times H \times T, einschließlich vorstehende Teile)
- **Gewicht**
3 kg
- **Zulässiger Betriebstemperaturbereich**
0–40 °C

- Maßzeichnungen finden Sie am Ende dieses Dokuments.
- Abbildungen können teilweise vom tatsächlichen Erscheinungsbild des Produkts abweichen.
- Änderungen an Konstruktion und technischen Daten vorbehalten.

MANUALE DI ISTRUZIONI

IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

  	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 alla richiesta delle direttive europee e agli altri regolamenti della Commissione.

Informazioni sul marchio CE

EN55103-2

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

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 a 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/apparecchio 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.

- Questo apparecchio porta corrente elettrica non operativa dalla presa di rete mentre il suo interruttore POWER o STANDBY/ON non è in posizione ON.
- 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.

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.

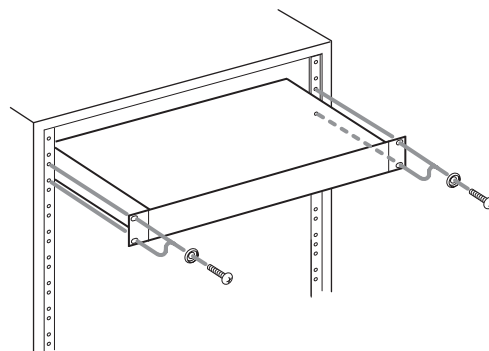
ATTENZIONE

- I prodotti costruiti in Classe I sono dotati di un cavo di alimentazione con un polo di terra. Il cavo di un tale prodotto deve essere inserito in una presa AC che abbia una connessione a terra protettiva.

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.

Rimuovere i piedini dell'unità prima del montaggio.



ATTENZIONE

- 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 e/o accumulatori

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



Indice

IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA	43
Introduzione	45
Caratteristiche	45
Articoli inclusi	45
Convenzioni usate in questo manuale.....	46
Precauzioni per il luogo e l'utilizzo	46
Note sugli alimentatori	46
Attenzione alla condensa	46
Pulizia dell'unità	46
Uso del sito TEAC Global	46
Informazioni sul servizio di assistenza clienti TASCAM.....	46
Nomi delle parti	47
Pannello frontale.....	47
Pannello posteriore.....	48
Collegamento delle prese Euroblock	49
Panoramica del DSP	49
Canali di ingresso.....	49
Mixer.....	49
Canali di uscita.....	49
Panoramica dell'applicazione	50
Connessione con Ethernet	50
Funzioni dell'interfaccia audio USB	50
Installazione del software dedicato Windows.....	50
Disinstallazione del software dedicato Windows.....	51
Uso degli interruttori per la modalità operativa.....	51
Ripristino delle impostazioni di fabbrica	51
Specifiche	52
Generali	52
Dati di ingresso/uscita	52
Prestazioni audio.....	52
Altro	52

Introduzione

Grazie per aver acquistato TASCAM MATRIX MIXER MX-8A. Prima di utilizzare questa unità, leggere attentamente questo manuale di istruzioni in modo che sia possibile utilizzarlo correttamente e utilizzarlo per molti anni. Dopo aver finito di leggere questo manuale, si prega di tenerlo in un luogo sicuro per riferimento futuro.

È anche possibile scaricare questo manuale e il MANUALE DI ISTRUZIONI TASCAM MX CONNECT dal sito TEAC Global (<http://teac-global.com/>).

Caratteristiche

- Mixer a matrice con otto canali di ingresso mic/line e otto canali di uscita linea
- Terminali Euroblock, ottimali per installazioni permanenti, usati per connettori input/output
- Ampio DSP a bordo per l'elaborazione audio in base all'applicazione e alle condizioni
- Possibile controllo remoto via Ethernet
- L'interfaccia audio USB supporta la registrazione facile e la riproduzione di musica di sottofondo con un computer
- Supporto per i sistemi di controllo seriale possibili con connettore RS-232C incorporato
- Il connettore RS-485 consente il collegamento di un controller esterno dedicato
- Dimensione compatta rack 1U

Articoli inclusi

Questo prodotto include i seguenti articoli.

Fare attenzione quando si apre la confezione per evitare di danneggiare gli articoli. Conservare la scatola e il materiale di imballaggio per il trasporto in futuro.

Si prega di contattare il negozio in cui è stata acquistata questa unità se uno di questi articoli è mancante o è stato danneggiato durante il trasporto.

- Unità principale.....× 1
- Cavo di alimentazione
- Spina Euroblock.....× 16
- Kit di fascette per cavi.....× 1
- Kit viti per montaggio su rack.....× 1
- Manuale di istruzioni (questo documento) inclusa la garanzia...× 1

Convenzioni usate in questo manuale

In questo manuale vengono usate le seguenti convenzioni.

- Quando ci si riferisce a pulsanti, connettori e altre parti di questa unità e altre apparecchiature, viene usato un carattere in grassetto come questo: **POWER**.
- Se necessario, vengono fornite ulteriori informazioni come SUGGERIMENTI, NOTE, ATTENZIONI e CAUTELE.

SUGGERIMENTO

Suggerimenti nell'uso dell'unità.

NOTA

Spiegazioni aggiuntive per azioni in speciali condizioni.

ATTENZIONE

La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe provocare danni all'apparecchiatura o perdita di dati, ad esempio.

CAUTELA

La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni.

Precauzioni per il luogo e l'utilizzo

- La temperatura di esercizio deve essere compresa tra 0°C e 40°C.
- Non installare nei seguenti luoghi per non degradare la qualità del suono e/o causare malfunzionamenti.
 - Luoghi con forti vibrazioni o instabili
 - In prossimità di finestre o altri luoghi esposti alla luce diretta del sole
 - Vicino a termosifoni o altri luoghi estremamente caldi
 - Luoghi estremamente freddi
 - Luoghi con cattiva ventilazione o con elevata umidità
 - Luoghi molto polverosi
- Per consentire una buona dissipazione del calore, non collocare nulla sopra l'unità.
- Non posizionare questa unità sopra un amplificatore di potenza o altri dispositivi che generano calore.

Note sugli alimentatori

- Inserire il cavo di alimentazione incluso fino in fondo nel connettore AC IN.
- Non collegare un alimentatore diverso da quello che è AC100V - 240V (50 / 60Hz).
- Tenere il cavo di alimentazione per la spina quando lo si collega o lo scollega.

Attenzione alla condensa

La condensa potrebbe verificarsi se l'unità viene spostata da un luogo freddo a un luogo caldo, viene utilizzata immediatamente dopo che una stanza fredda è stata riscaldata o è stata altrimenti esposta a un improvviso cambiamento di temperatura.

Per evitare questo, o se questo 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 l'unità con un panno trattato chimicamente o usare sostanze come benzene, solventi e alcol perché potrebbero danneggiare la superficie dell'unità.

Uso del sito TEAC Global

È possibile scaricare gli aggiornamenti per questa unità dal sito TEAC Global:

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

Nella sezione Download TASCAM, selezionare la lingua desiderata per aprire la pagina Download del sito per quella lingua.

Informazioni sul servizio di assistenza clienti TASCAM

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

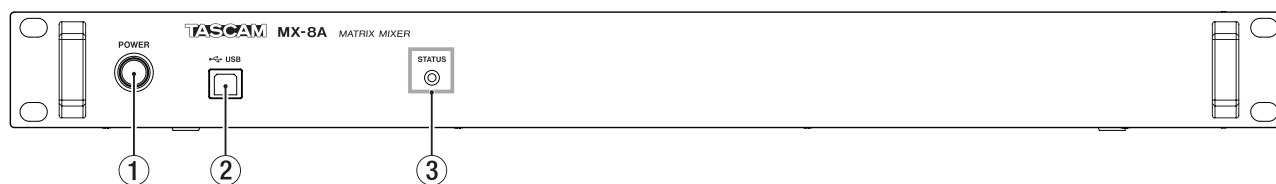
Per ricevere assistenza dopo l'acquisto, nella pagina di elenco dei distributori TASCAM del sito globale TEAC (<http://teac-global.com/>), cercare l'azienda o il rappresentante locale della regione in cui è stato acquistato il prodotto e contattare l'organizzazione.

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 delle parti

Pannello frontale



① Interruttore e indicatori POWER

Premere per accendere e spegnere l'unità.

② Porta USB

Questa è una porta USB di tipo B.

Utilizzare un cavo USB (da tipo A a tipo B) per collegare l'unità a un computer o dispositivo iOS/Android. (vedere "Funzioni dell'interfaccia audio USB" a pagina 50)

Questa unità può essere utilizzata come interfaccia audio a 2 canali con risoluzione 44.1/48 kHz e 16/24 bit.

ATTENZIONE

L'unità deve essere collegata direttamente al computer anziché tramite un hub USB.

NOTA

Per connettere un dispositivo iOS è necessario un adattatore per fotocamera da Lightning a USB e il cavo USB in dotazione con questa unità.

③ Indicatore STATUS

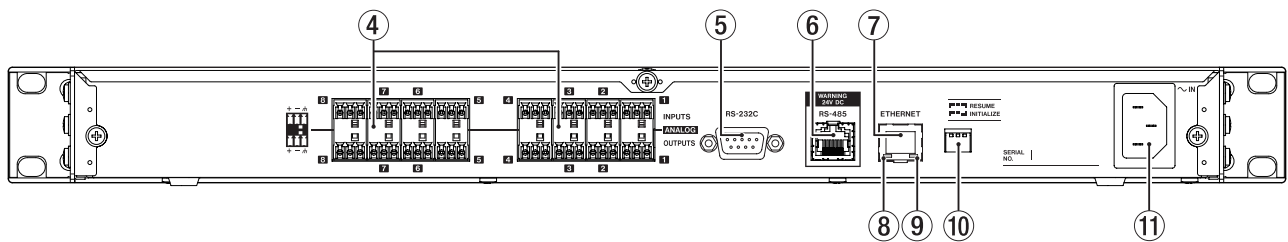
L'indicatore blu STATUS mostra lo stato dell'unità acceso, lampeggiante e spento.

Vedi "Spiegazione dello stato dell'indicatore STATUS (acceso/lampeggiante/spento)" a pagina 47.

Spiegazione dello stato dell'indicatore STATUS (acceso/lampeggiante/spento)

	Indicatore STATUS	Nota
Avvio	Modalità lampeggiante 1	Lampeggio lento (a intervalli di 0,5 secondi)
Operatività normale	Illuminato	
Errore	Modalità lampeggiante 3	Lampeggio rapido (a intervalli di 0,1 secondi)
Risposta all'applicazione	Modalità lampeggiante 1	Lampeggio lento (a intervalli di 0,5 secondi)
Inizializzazione	Modalità lampeggiante 2	Lampeggio ripetuto tre volte velocemente, seguito da una volta lentamente (3 volte a intervalli di 0,1 secondi e 1 volta a intervalli di 0,5 secondi)
Inizializzazione completata	Illuminato	
Errore di inizializzazione	Modalità lampeggiante 3	Lampeggio rapido (a intervalli di 0,1 secondi)
Aggiornamento del firmware dell'unità	Modalità lampeggiante 2	Lampeggio ripetuto tre volte velocemente, seguito da una volta lentamente (3 volte a intervalli di 0,1 secondi e 1 volta a intervalli di 0,5 secondi)
Aggiornamento del firmware dell'unità completo	Illuminato	

Pannello posteriore



④ Connettori ingresso/uscita ANALOG

Questi sono connettori Euroblock di ingresso/uscita analogici bilanciati (HOT, COLD, GND da sinistra)

⑤ Connettore RS-232C

Questo è un connettore di ingresso/uscita D-sub RS-232C a 9 pin.

Pin N.	Segnale
1	
2	RD
3	TD
4	
5	GND
6	
7	
8	
9	

NOTA

È possibile scaricare il protocollo TASCAM Mixer per MX-8A dal sito TEAC Global (<http://teac-global.com/>).

⑥ Connettore RS-485

Usare per collegare un controller esterno. Utilizzare un cavo di categoria 5e o superiore per la connessione.

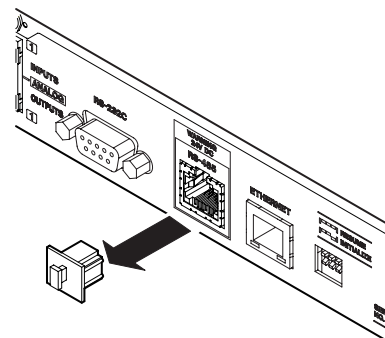
Pin N.	Segnale
1	B
2	A
3	
4	DC24V
5	GND
6	
7	
8	GND
9	

ATTENZIONE

- Il connettore RS-485 non è un connettore Ethernet (LAN). Non collegare mai un cavo collegato a una rete a questa unità. Il collegamento errato di un cavo di questo tipo potrebbe causare il malfunzionamento dell'unità o di un altro dispositivo collegato al cavo.
- Spegnerne sempre l'unità prima di collegare o scollegare il cavo. Il collegamento e la disconnessione mentre l'alimentazione è accesa potrebbe causare malfunzionamenti.

NOTA

Sul connettore RS-485 è presente una protezione per impedire l'inserimento accidentale di un cavo LAN Ethernet. Rimuovere questa protezione prima dell'uso.



⑦ Connettore Ethernet

Questa è una porta Ethernet. Utilizzare questa per connettersi a una rete e controllare l'unità esternamente.

NOTA

È possibile scaricare il protocollo TASCAM Mixer per MX-8A dal sito TEAC Global (<http://teac-global.com/>).

⑧ Indicatore dello stato del collegamento/attività

Il verde indica che è stato stabilito un collegamento tra i dispositivi.
Lampeggiante indica che i segnali vengono trasmessi tra i dispositivi.

⑨ Indicatore dello stato del collegamento a 100 Mbps

Arancione indica che è stato stabilito un collegamento Ethernet a 100 Mbps.

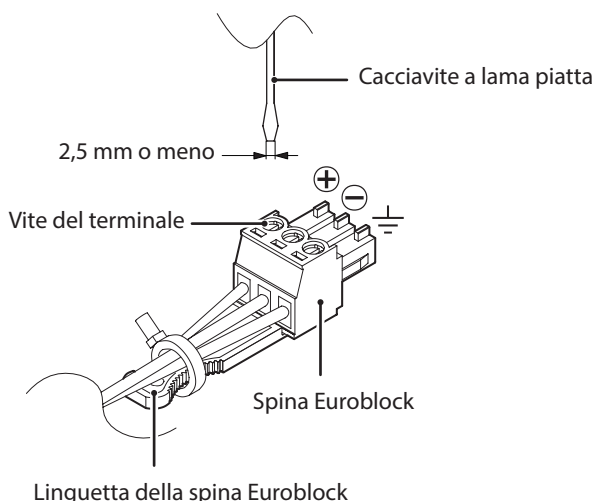
⑩ Interruttori della modalità di funzionamento

Utilizzare questi interruttori per cambiare la modalità operativa dell'unità.
Vedi "Uso degli interruttori per la modalità operativa" a pagina 51.

⑪ Connettore AC IN

Inserire qui il cavo di alimentazione incluso.

Collegamento delle prese Euroblock



1. Allentare le viti del terminale Euroblock.

NOTA

Utilizzare un cacciavite a lama piatta con una larghezza di 2,5 mm o inferiore.

2. Inserire i fili.

NOTA

I fili AWG16-AWG28 sono compatibili con le spine Euroblock incluse. Utilizzando fili all'interno della gamma compatibile, tagliare circa 7 mm delle guaine protettive dalle loro estremità.

3. Stringere le viti del terminale Euroblock.

NOTA

Verificare che i cavi siano ben saldi e non possano venire estratti.

4. Utilizzare una fascetta in dotazione per collegare i fili alla linguetta Euroblock.

Panoramica del DSP

Canali di ingresso

Impostazione della polarità di ingresso

Impostare in base alla polarità del segnale del canale di ingresso.

Compressore

Quando il volume di ingresso supera il livello di soglia (THRESHOLD), il volume di ingresso viene compresso, riducendo la variazione del volume di uscita.

Equalizzatore di ingresso

Questa unità ha equalizzatori a 4 bande per i canali di ingresso. Utilizzare l'equalizzatore per aumentare o diminuire i livelli di frequenza specifici. Questo può essere usato, ad esempio, per migliorare il suono dei singoli strumenti, per regolare il bilanciamento in un'ampia gamma di frequenze e per tagliare specifiche frequenze indesiderate.

Funzione di controllo automatico del livello

Quando il livello del suono in ingresso è troppo basso o troppo alto, il livello in ingresso verrà aumentato o diminuito automaticamente a un livello appropriato.

Fader del canale di ingresso

Regolare il livello inviato alla matrice e ai bus USB.

Disattiva l'audio in ingresso

Silenzia il segnale del canale di ingresso.

Mixer

Mixer a matrice

Questa unità ha semplici funzioni del mixer a matrice.

Funzione ducking

Quando viene immesso un segnale microfonico, la funzione ducking può abbassare automaticamente il volume della musica di sottofondo o di altri ingressi audio attraverso i canali di ingresso di linea.

Funzione Ambient Noise Compensator (ANC)

La funzione ANC è in grado di misurare il rumore ambientale e regolare automaticamente il volume per facilitare l'ascolto della sorgente audio principale.

Impostazione dell'instradamento

L'audio può essere indirizzato a più canali di uscita attraverso il la matrice del mixer, la funzione ducking e la funzione ANC.

Canali di uscita

Equalizzatore di uscita

Questa unità ha equalizzatori a 10 bande per i canali di uscita. Utilizzare l'equalizzatore per aumentare o diminuire i livelli di frequenza specifici. Questo può essere usato, ad esempio, per migliorare il suono dei singoli strumenti, per regolare il bilanciamento in un'ampia gamma di frequenze e per tagliare specifiche frequenze indesiderate.

Funzione di ritardo

Utilizzare per regolare il ritardo dei segnali dei canali di uscita.

Fader del canale di uscita

Utilizzare per regolare il livello inviato alla presa di uscita.

Silenziamento dell'uscita

Silenzia il segnale del canale di uscita.

Funzione di limitatore di uscita

Ciò impedisce la distorsione causata da improvvisi livelli di uscita eccessivi.

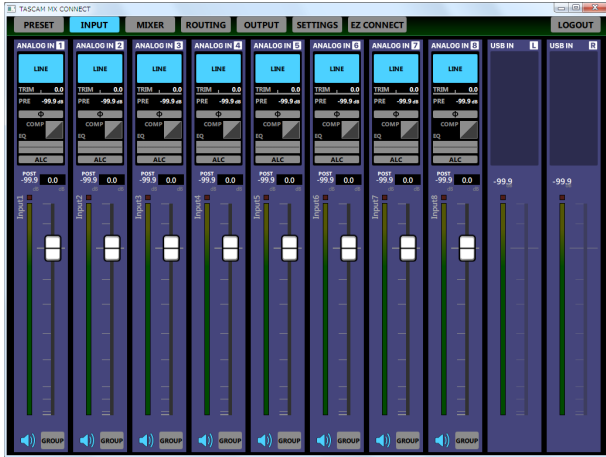
Impostazione della polarità di uscita

Impostare in base alla polarità del segnale del canale di uscita.

Panoramica dell'applicazione

Utilizzando l'applicazione di controllo remoto TASCAM MX CONNECT, è possibile utilizzare l'unità a distanza. Per i dettagli sull'applicazione, vedere il relativo manuale di istruzioni.

È possibile scaricare il manuale dell'applicazione dal sito TEAC Global (<http://teac-global.com/>).



Schermata INPUT

Connessione con Ethernet

Collegare un cavo LAN al connettore **ETHERNET** su questa unità.

Requisiti per i cavi LAN utilizzati per le connessioni con i connettori su questa unità

Utilizzare cavi STP di categoria 5e almeno.

Possano essere usati sia cavi incrociati che cavi normali.

Funzioni dell'interfaccia audio USB

Per utilizzare questa unità come interfaccia audio USB con un computer Windows, è necessario installare un software dedicato nel computer.

Scaricare il software più recente dal sito TEAC Global (<http://teac-global.com/>).

L'installazione del software dedicato installerà un driver.

ATTENZIONE

- Prima di iniziare a installare il software, uscire da altre applicazioni.
- Con un Mac, iOS o Android, verrà utilizzato il driver OS standard, quindi non è necessario installare alcun software.

Installazione del software dedicato Windows

Seguire le procedure seguenti per installare il software dedicato Windows.

ATTENZIONE

- Completare l'installazione del software Windows dedicato nel computer prima di collegare l'unità ad esso con il cavo USB.
- Se si è collegata l'unità al computer utilizzando il cavo USB prima di installare il software dedicato Windows e "*Installazione guidata nuovo hardware*" viene avviato, chiudere la procedura guidata e scollegare il cavo USB.

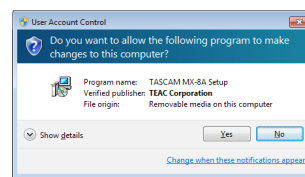
Procedure di installazione del software dedicato a Windows

1. Scaricare l'ultimo software Windows dedicato dal sito TEAC Global (<http://teac-global.com/>) e salvarlo nel computer da utilizzare con l'unità.
2. Decomprimere il software salvato (file zip) nel desktop del computer o in un'altra posizione.
3. Fare doppio clic su "*TASCAM_MX-8A_Installer_x.xx.exe*" nella cartella che appare dopo la decompressione per avviare il software di installazione.

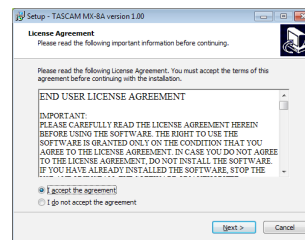
ATTENZIONE

Se si apre un file zip senza decomprimerlo e si fa doppio clic su "*TASCAM_MX-8A_Installer_x.xx.exe*" nella cartella che si apre, l'installazione non verrà avviata. Fare clic con il pulsante destro nella schermata file zip e seleziona "*Estrai tutto*", ad esempio, per decomprimerlo e quindi riprovare.

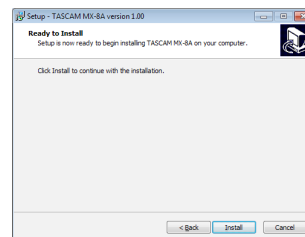
4. Quando un *Avviso di sicurezza* o *Controllo dell'account utente* appare, fare clic su *sì*.



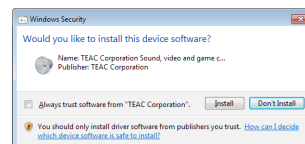
5. Leggere i contenuti del Contratto di licenza dell'utente e selezionare "*I accept the agreement*" se si accettano i termini. Quindi, fare clic su *Next*.



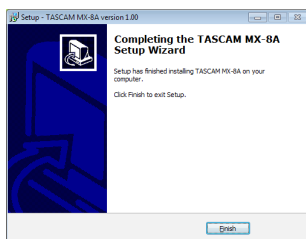
6. Quindi, fare clic su *Install*.



7. Quindi, fare clic su *Install* per avviare l'installazione (solo per Windows 7)



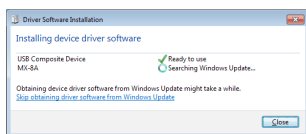
- La seguente schermata appare al termine dell'installazione. Cliccare sul tasto **Finish**.



L'installazione si chiuderà e verrà avviato il Settings Panel di Windows.

NOTA

La prima volta che si collega l'unità tramite USB al computer dopo l'installazione del software, verrà eseguita l'installazione del driver del dispositivo. Potrebbe essere necessario un po' di tempo prima che l'unità venga riconosciuta perché Windows Update verrà automaticamente cercato in questo momento. Se l'unità non viene ancora riconosciuta dopo un po', aprire la schermata di installazione del software dall'area di notifica in basso a destra nella schermata display del computer e fare clic su **"Ignora il software del driver da Windows Update"** per fermare la ricerca.



Disinstallazione del software dedicato Windows


Disinstallazione dal pannello di controllo Programmi e funzionalità.

NOTA

Normalmente, non è necessario disinstallare il software dedicato. Seguire queste procedure se si verifica un problema o se non si intende più utilizzare l'unità con il computer.

- Dal menu **Start**, aprire il **Pannello di controllo** e lanciare **Programmi e funzionalità**.



NOTA

- In Windows 10, fare clic con il pulsante destro del mouse sul pulsante Start e fare clic su **Pannello di controllo** quando appare.
 - In Windows 8.1, fare clic sul pulsante  che appare in basso a sinistra nella schermata Start per aprire la schermata App e fare clic su **Pannello di controllo**.
- Se **Visto come**: è impostato per **Categoria**, cliccare **Disinstallare un programma** sotto la voce **Programma**.
Se **Visto come**: è impostato per **Icone grandi** o **Icone piccole**, cliccare su **Programmi e funzionalità**.
 - Selezionare **"TASCAM MX-8A versione x.xx"** dall'elenco e fare doppio clic su di esso.
 - Quindi, seguire le istruzioni che appaiono nella schermata.

Uso degli interruttori per la modalità operativa

Utilizzare questi interruttori per cambiare la modalità operativa dell'unità.

Impostare questi interruttori quando l'alimentazione è spenta per impostare la modalità operativa dell'unità quando viene riaccesa con l'interruttore **POWER**.

	Interruttori della modalità operativa
Modalità normale	 RESUME
Modalità impostazioni di fabbrica	 INITIALIZE


ATTENZIONE

- Impostare su RESUME se non altrimenti necessario. Non impostare gli interruttori su un'impostazione diversa da quelle mostrate in questa tabella. Ciò potrebbe causare il malfunzionamento di questa unità o di un dispositivo collegato.
- Non modificare le impostazioni degli interruttori della modalità operativa quando l'unità è accesa.

Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Quando sono state modificate varie impostazioni utilizzando l'applicazione dedicata, utilizzare questa modalità per ripristinare i valori predefiniti di fabbrica.

- Spegnere l'unità.
- Impostare gli interruttori della modalità operativa.

	Interruttori della modalità operativa
Modalità impostazioni di fabbrica	 INITIALIZE

- Accendere l'unità.
L'indicatore **STATUS** lampeggia mentre le impostazioni vengono ripristinate ai valori predefiniti.
Vedere **"Spiegazione dello stato dell'indicatore STATUS (acceso/lampeggiante/spento)"** a pagina 47.
- L'indicatore **STATUS** smetterà di lampeggiare e rimarrà acceso al termine del ripristino.
- Spegnere l'unità.

ATTENZIONE

Non spegnere l'unità mentre le impostazioni vengono ripristinate.

Questo completa il ripristino delle impostazioni predefinite. Impostare la modalità operativa per tornare alla modalità normale (**RESUME**) prima di utilizzare l'unità.

Specifiche

Generali

FORMATO

44.1k/48kHz, 16bit/24bit

Dati di ingresso/uscita

Porta USB

Connettore: 4-pin USB tipo B

Velocità di trasferimento: USB 2.0 ad alta velocità (480 Mbps)

Connettori ANALOG IN

Connettore: Euroblock (bilanciato) passo 3,81 mm

Livello di ingresso minimo: -77.5 dBu

Livello di ingresso massimo: +26 dBu(MIC)

Livello di ingresso massimo: +24 dBu(LINE)

Impedenza di ingresso: 2,2 kΩ o superiore

Connettori ANALOG OUT

Connettore: Euroblock (bilanciato) passo 3,81 mm

Livello di uscita nominale:

+ 4dBu (quando Ref.Level è impostato su un valore diverso da -9dBFS)

+ 6dBu (quando Ref.Level è impostato su -9dBFS)

Livello di uscita massimo (commutabile):

+ 15dBu (Ref.Level: -9dBFS)

+ 18dBu (Ref.Level: -14dBFS)

+ 20dBu (Ref.Level: -16dBFS)

+ 22dBu (Ref.Level: -18dBFS)

+ 24dBu (Ref.Level: -20dBFS)

Impedenza di uscita: 200 Ω o inferiore

Connettore RS-232C

D-sub 9 pin (femmina, pollici standard)

Connettore RS-485

Connettore: RJ-45

Cavi: cavi STP di categoria 5e o più veloci

Connettore Ethernet

Connettore: RJ-45

Protocollo di trasmissione: TCP/IP

Standard Ethernet: 100BASE-TX

Cavi: cavi STP di categoria 5e o più veloci

• 0dBu=0,775Vrms

Prestazioni audio

Mic amp EIN (Equivalent Input Noise)

-126dBu o meno (MIC IN → LINE OUT, Impedenza di ingresso: 150 Ω, 22 kHz LPF, pesato-A, JEITA)

Risposta in frequenza

±0,5 dB: 20 Hz – 20 kHz

(ingresso +24dBu, MIC IN → LINE OUT, GAIN MIN, JEITA)

Distorsione (THD+N)

0,005% o meno

(ingresso +24dBu, 1 kHz, MIC IN → LINE OUT, GAIN MIN, JEITA)

Rapporto S/N

106 dB o superiore

(ingresso +24dBu, 44.1k/48kHz frequenza di campionamento, MIC IN → LINE OUT, GAIN MIN, JEITA)

Diafonia

106 dB o superiore

(ingresso +24dBu, 1kHz, MIC IN → LINE OUT, GAIN MIN, JEITA)

Gamma dinamica

106 dB o superiore

(LINE IN → LINE OUT, GAIN MIN, JEITA)

Nota: JEITA indica la conformità con JEITA CP-2150

Altro

Alimentazione

AC100-240 V, 50/60 Hz

Consumo

21W

Dimensioni

483 × 45 × 304,1mm (L x A x P, incluse le sporgenze)

Peso

3,0 kg

Temperatura di esercizio

0°C–40°C









- Vedere il retro di questo manuale per disegni dimensionali e diagrammi di livello e a blocchi.
- 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.

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。

	<h3>警告</h3>	<p>以下の内容を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。</p>
<p>電源プラグをコンセントから抜く</p>	<p>万一、異常が起きたら 煙が出た、変な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</p>	<p>すぐに機器本体の電源スイッチを切り、必ず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。</p>
<p>指示</p>	<p>電源プラグにほこりをためない</p>	<p>電源プラグとコンセントの周り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。</p>
<p>禁止</p>	<p>電源コードを傷つけない</p>	<p>電源コードの上に重い物を載せたり、コードを壁や棚との間に挟み込んだり、本機の下敷きにし ない 電源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、熱器具に近付けて加熱 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、電源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）に交換をご依頼ください。</p>
<p>禁止</p>	<p>付属の電源コードを他の機器に使用しない</p>	<p>故障、火災、感電の原因となります。</p>
	<p>交流100ボルト以外の電圧で使用しない</p>	<p>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。</p>
	<p>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</p>	<p>ラックなどに入れるときは、機器の天面から1U以上、背面から10cm以上の隙間を空ける 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。</p>
<p>禁止</p>	<p>機器の上に花瓶や水などが入った容器を置かない</p>	<p>内部に水が入ると火災・感電の原因となります。</p>

	<p>警告 以下の内容を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。</p>
 <p>分解禁止</p>	<p>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。</p> <p>この機器を改造しない 火災・感電の原因となります。</p>
	<p>注意 以下の内容を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。</p>
 <p>電源プラグをコンセントから抜く</p>	<p>移動させる場合は、電源のスイッチを切り、必ず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。</p> <p>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。</p>
 <p>指示</p>	<p>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</p> <p>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、聴覚障害などの原因となることがあります。</p> <p>この機器はコンセントの近くに設置し、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。</p> <p>この機器には、付属の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。</p>
 <p>禁止</p>	<p>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。</p> <p>電源プラグを抜くときは、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。</p>
 <p>禁止</p>	<p>濡れた手で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。</p>
 <p>注意</p>	<p>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ら、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うと、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。</p>

目次

安全にお使いいただくために	53
はじめに	55
本機の概要	55
本製品の構成	55
本書の表記	56
設置上の注意	56
電源について	56
結露について	56
製品のお手入れ	56
ユーザー登録について	56
アフターサービス	56
各部の名称	57
フロントパネル	57
リアパネル	58
ユーロブロックプラグの接続について	59
DSPの概要について	59
入力チャンネル	59
ミキサー	59
出力チャンネル	59
専用アプリケーションについて	60
イーサネットとの接続方法	60
USBオーディオインターフェースとして使用するには	60
Windows 専用ソフトウェアのインストール	60
Windows 専用ソフトウェアのアンインストール	61
動作モード切り換えスイッチについて	62
工場出荷モード	62
仕様	62
定格	62
入出力定格	62
オーディオ性能	63
一般	63

はじめに

このたびは、TASCAM MATRIX MIXER MX-8A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、未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

- 8系統のマイク/ライン入力、8系統のライン出力を備えたマトリクスミキサー
- 入出力端子には、常設の設備に最適なEuroblock端子を採用
- 用途/環境に適した音声処理を施す多彩なDSPを搭載
- Ethernet経由でのリモートコントロールが可能
- パソコン経由での簡単なBGM再生や、録音に対応するUSBオーディオインターフェース
- RS-232C端子を装備し、シリアルコントロールのシステムにも対応可能
- 専用の外部コントローラーが接続可能なRS-485端子
- コンパクトな1U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
- 電源コード
- ユーロブロックプラグ
- ケーブルバンドキット
- ラックマウントビスキット
- 取扱説明書 (本書、保証書付き)

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ボタン／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、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。

⚠ 注意

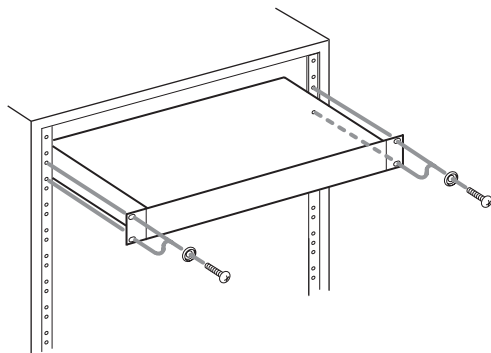
指示を守らないと、人がけがをする可能性がある場合に記載します。

設置上の注意

- 本機の動作保証温度は、摂氏0度～40度です。
- 次のような場所に設置しないでください。音質悪化の原因、または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ケットを使って、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。



電源について

- 付属の電源コードをAC IN端子に奥までしっかりと差し込んでください。
- AC100V (50-60Hz) 以外の電源には、接続しないでください。
- 電源コードの抜き差しは、プラグを持って行ってください。

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。

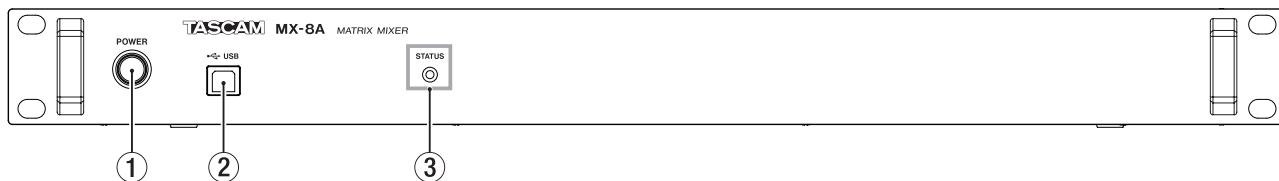
<https://tascam.jp/jp/login>

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 (MX-8A)
 - 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となる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 **POWERスイッチ／インジケータ**
電源のオン／オフの切り換えを行います。

- ② **USB端子**
BタイプのUSBポートです。
USBケーブル（Type-A - Type-B）を使って、パソコンまたはiOSデバイス／Androidデバイスと接続することができます。（→ 60ページ「USBオーディオインターフェースとして使用するには」）
44.1k/48kHz、16/24ビット、2チャンネルのオーディオインターフェースとして使用することができます。

注意

パソコンとの接続は、USBハブを経由せずに直接接続してください。

メモ

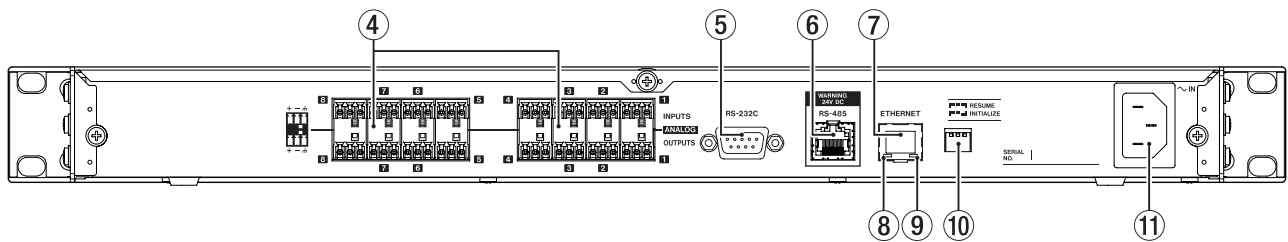
iOSデバイスとの接続には、Lightning-USBカメラアダプタと本機付属のUSBケーブルが必要です。

- ③ **STATUSインジケータ**
STATUSインジケータは、青色のインジケータが点灯／点滅／消灯し、本機の状態を表します。
詳細は、57ページ「STATUSインジケータ点灯／点滅／消灯状態の詳細」をご参照ください。

STATUSインジケータ点灯／点滅／消灯状態の詳細

	STATUSインジケータ	備考
起動中	点滅モード1	遅い点滅（0.5秒間隔で点滅）
正常動作	点灯	
エラー	点滅モード3	早い点滅（0.1秒間隔で点滅）
アプリケーション応答中	点滅モード1	遅い点滅（0.5秒間隔で点滅）
初期化中	点滅モード2	3回早く点滅し、1回遅い点滅を繰り返します。（0.1秒間隔で3回点滅し、0.5秒間点滅）
初期化終了	点灯	
初期化エラー	点滅モード3	早い点滅（0.1秒間隔で点滅）
本体ファームウェアアップデート中	点滅モード2	3回早く点滅し、1回遅い点滅を繰り返します。（0.1秒間隔で3回点滅し、0.5秒間点滅）
本体ファームウェアアップデート終了	点灯	

リアパネル



④ ANALOG入出力端子

ユーロブロックバランスタイプのアナログ入出力端子です。
(左からHOT、COLD、GND)

⑤ RS-232C端子

D-Sub 9ピンのRS-232Cコントロール用I/O端子です。

Pin No.	信号名
1	
2	RD
3	TD
4	
5	GND
6	
7	
8	
9	

メモ

MX-8AのTASCAM Mixer プロトコル仕様については、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。

⑥ RS-485端子

外部コントローラーを接続する端子です。
接続には、カテゴリ 5e以上のケーブルを使用してください。

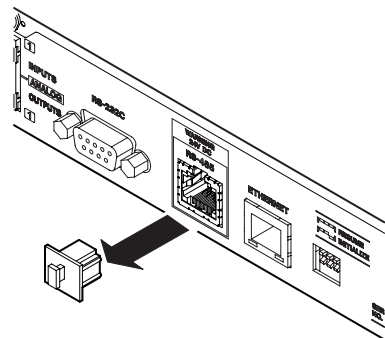
Pin No.	信号名
1	B
2	A
3	
4	DC24V
5	GND
6	
7	
8	GND
9	

注意

- **RS-485端子**は、イーサネット (LAN) コネクタではありません。ネットワークに接続されたケーブルは、絶対に本機に接続しないでください。誤って接続すると、本機およびケーブルに接続されている機器の故障の原因となります。
- 接続ケーブルの抜き差しは、本機の電源を切った状態で行ってください。電源を入れたまま抜き差しをすると、故障の原因となります。

メモ

RS-485端子には、誤ってイーサネットのLANケーブルを差し込まないようにするカバーを取り付けてあります。使用する場合は、カバーを外してからお使いください。



⑦ ETHERNET端子

イーサネット端子です。ネットワーク接続し、外部から本機を制御するのに使用します。

メモ

MX-8AのTASCAM Mixer プロトコル仕様については、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。

⑧ リンクステータス/アクティビティインジケータ

緑色は、機器間のリンクが確立されていることを示します。
点滅は、機器間の信号のやり取りを示します。

⑨ 100Mbpsリンクステータスインジケータ

オレンジ色は、100Mbpsのイーサネットリンクが確立されていることを示します。

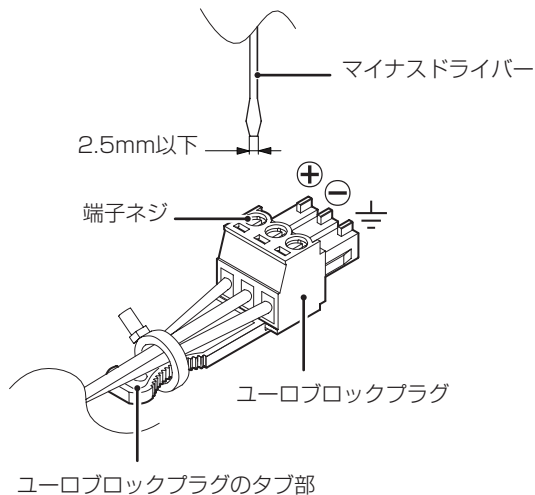
⑩ 動作モード切り換えスイッチ

本機の動作モードを切り換えるためのスイッチです。
詳細は、62ページ「動作モード切り換えスイッチについて」をご参照ください。

⑪ AC IN端子

付属の電源コードを接続します。

ユーロブロックプラグの接続について



1. ユーロブロックプラグの端子ネジを緩めます。

メモ

マイナスドライバーの先端の幅が2.5mm以下のドライバーをご使用ください。

2. ケーブルを差し込みます。

メモ

付属するユーロブロックプラグに適合するケーブルは、AWG16～AWG28です。適合範囲内のケーブルを使用し、ケーブルの被覆を約7mm剥いてからユーロブロックプラグに差し込んでください。

3. ユーロブロックプラグの端子ネジを締め付けます。

メモ

ケーブルを引っ張って抜けないことを確認してください。

4. 付属のケーブルバンドを使用し、ケーブルをユーロブロックプラグのタブ部に固定します。

DSPの概要について

入力チャンネル

入力位相設定

各入力チャンネルの信号の位相を合わせます。

コンプレッサー

入力音量がスレッシュホルドレベルを超えた場合に、コンプレッション（音量の変化幅を圧縮）し、音量のバラつきを抑えます。

入力イコライザー

入力チャンネルには、4バンドのイコライザーが搭載されています。イコライザーは、特定の周波数帯域を増幅あるいは減衰させるエフェクターです。個々の楽器の色付けや、幅広い帯域のバランス調整や余分な帯域のピンポイント・カットなどに使用します。

オートレベルコントロール機能

入力音が小さいときは大きく、大きいときは小さくなるように入力レベルを自動で調節します。

入力チャンネルフェーダー

マトリクスバスおよびUSBバスへ送るレベルを調節します。

入力ミュート

入力チャンネルの信号をミュート（消音）します。

ミキサー

マトリクスミキサー

簡易マトリクスミキサー機能を搭載。

ダッキング機能

ダッキング機能を使って、ライン入力しているチャンネルから入力しているBGMなどの音量をマイクの入力に合わせて自動的に下げることができます。

ANC機能 (Ambient Noise Compensator)

ANC機能を使って周囲のノイズを測定し、主音声を聴き取りやすい音量に自動で調節することができます。

ルーティング設定

マトリクスミキサー、ダッキング機能とANC機能を通した音声を複数の出力チャンネルにルーティングすることができます。

出力チャンネル

出力イコライザー

出力チャンネルには、10バンドのイコライザーが搭載されています。イコライザーは、特定の周波数帯域を増幅あるいは減衰させるエフェクターです。個々の楽器の色付けや、幅広い帯域のバランス調整や余分な帯域のピンポイント・カットなどに使用します。

ディレイ機能

出力チャンネルの信号の遅延を調節します。

出力チャンネルフェーダー

出力端子への出力レベルを調節します。

出力ミュート

出力チャンネルの信号をミュート（消音）します。

出力リミッター機能

過力信号の突発的な過大出力による歪みを防ぎます。

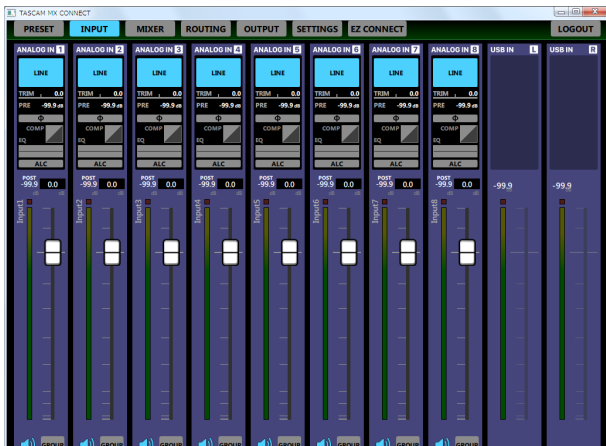
出力位相設定

各出力チャンネルの信号の位相を合わせます。

専用アプリケーションについて

専用リモートコントロールアプリケーション「TASCAM MX CONNECT」を使って、本体を遠隔操作することができます。アプリケーションの詳細については、アプリケーションの取扱説明書をご覧ください。

アプリケーションの取扱説明書は、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。



[INPUTタブ画面]

イーサネットとの接続方法

本機のETHERNET端子にLANケーブルを接続し、イーサネットに接続します。

各端子の接続に使用するLANケーブルについて

カテゴリ 5e以上のSTPケーブルをご使用ください。クロスオーバー・ケーブル、ストレート・ケーブルのどちらでも使用できます。

USBオーディオインターフェースとして使用するには

Windows/パソコンで本機をUSBオーディオインターフェースとして使用するには、専用ソフトウェアをインストールする必要があります。

専用ソフトウェアはTASCAMのウェブサイト (<https://tascam.jp/jp/>) から、最新の専用ソフトウェアをダウンロードしてください。専用ソフトウェアをインストールすると、ドライバーがインストールされます。

注意

- ソフトウェアのインストール時には、他のアプリケーションを終了してからインストールを開始してください。
- Mac / iOS / Androidの場合はOS標準ドライバーを使用するため、専用ソフトウェアをインストールする必要はありません。

Windows 専用ソフトウェアのインストール

以下の Windows 専用ソフトウェアのインストール手順にしたがってインストールしてください。

注意

- パソコンと本機をUSBケーブルで、接続する前に Windows 専用ソフトウェアのインストールを完了してください。
- パソコンに Windows 専用ソフトウェアをインストールする前に本機をUSBケーブルで接続し、パソコンに「新しいハードウェアの検出ウィザード」が起動してしまっている場合は、そのウィザードを終了させ、USBケーブルを抜いてください。

Windows 専用ソフトウェアのインストール手順

- TASCAMのウェブサイト (<https://tascam.jp/jp/>) から、最新の Windows 専用ソフトウェアをダウンロードし、ご使用のパソコンに保存してください。
- 保存した Windows 専用ソフトウェア (zipファイル) をデスクトップなどに解凍してください。
- 解凍して生成されるフォルダー内にある「TASCAM_MX-8A_Installer_x.xx.exe」をダブルクリックすると、インストールソフトウェアが起動します。

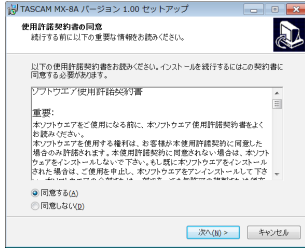
注意

zipファイルを解凍せずに、ダブルクリックして開かれたフォルダーでexeファイルを実行した場合には、インストーラーは起動できません。zipファイルを右クリックして表示されるメニューから「すべて展開...」を選択するなど解凍してから再度実行してください。

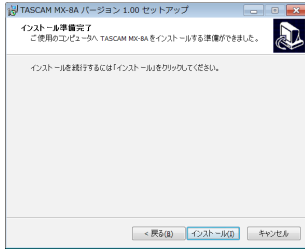
- 「セキュリティの警告」または「ユーザー アカウント制御」の画面が表示されますので、「はい(Y)」ボタンをクリックします。



5. 使用許諾契約書の内容を確認し、内容に同意ができれば、「同意する(A)」を選択します。
次に「次へ(N) >」ボタンをクリックします。



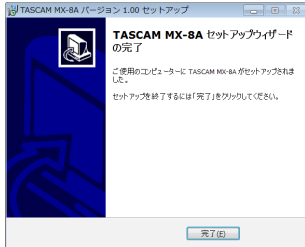
6. 次に「インストール(I)」ボタンをクリックします。



7. 次に「インストール(I)」ボタンをクリックすると、インストールが開始されます。(Windows 7のみ)

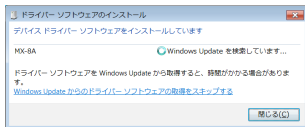


8. 次の画面が表示されたら、インストール作業は完了です。「完了(F)」ボタンをクリックします。



メモ

ソフトウェアをインストール後にはじめて本機をUSB接続すると、デバイスドライバーのインストールが実行されます。このとき Windows は、自動的に Windows Update を検索するため、本機の接続が認識されるまでに時間がかかる場合があります。しばらくしても本機が認識されない場合、パソコンのディスプレイ右下の通知領域から、ソフトウェアのインストール画面を表示させ、「Windows Update からのドライバーソフトウェアの取得をスキップする」をクリックして、検索を終了させてください。



Windows 専用ソフトウェアのアンインストール


「プログラムと機能」からアンインストールします。

メモ

通常は専用ソフトウェアのアンインストール作業は、必要ありません。問題が発生した場合や本機の使用をお止めになる場合に、以下の手順をご参照ください。

1. 「スタート」→「コントロールパネル」で、「プログラムと機能」を実行します。

メモ

- Windows 10 では、スタートボタンを右クリックして表示される「コントロールパネル」をクリックします。
 - Windows 8.1 では、スタート画面左下の  ボタンをクリックして表示されるアプリ画面で“コントロールパネル”をクリックします。
2. 「表示方法：」項目が「カテゴリー」の場合は、「プログラム」項目の中の「プログラムのアンインストール」をクリックします。
 3. 「表示方法：」項目が「大きいアイコン(L)」または「小さいアイコン(S)」の場合は、「プログラムと機能」を実行します。
 3. 一覧の中から「TASCAM MX-8A バージョン x.xx」を選択し、ダブルクリックします。
 4. 以降は、スクリーンの指示にしたがってください。

動作モード切り換えスイッチについて

本機の動作モードを切り換えるためのスイッチです。
電源オフの状態ですら以下のようにスイッチを設定し、**POWER**スイッチを入れると設定された動作モードで起動します。

	動作モード切り換えスイッチ
通常モード	■■■■ RESUME
工場出荷モード	■■■■ INITIALIZE

注意

- 必要なとき以外は、通常モードを選択してください。また、表にないスイッチの設定はしないでください。本機または接続されている機器の故障の原因となります。
- 本機の電源を入れたままで、動作モード切り換えスイッチの切り換えはしないでください。

工場出荷モード

専用アプリケーションで変更した各種設定情報を、以下の方法で工場出荷時の状態に戻すことができます。

1. 本体の電源をオフにします。
2. 動作モード切り換えスイッチを設定します。

	動作モード切り換えスイッチ
工場出荷モード	■■■■ INITIALIZE

3. 本体の電源をオンにします。
初期化中は、**STATUS**インジケータが点滅します。
詳細は、57ページ「STATUSインジケータ点灯／点滅／消灯状態の詳細」をご参照ください。
4. 初期化が終了すると**STATUS**インジケータが点灯します。
5. 電源をオフにします。

注意

初期化中は、電源をオフにしないでください。

以上で、初期化が終了します。
動作モード切り換えスイッチを通常モード (**RESUME**) に戻してからご使用ください。

仕様

定格

フォーマット

44.1k/48kHz、16bit/24bit

入出力定格

USB端子

コネクタ：USB タイプB

転送速度：USB2.0 High Speed (480Mbps)

ANALOG IN端子

コネクタ：Euroblock (Balanced) 3.81mmピッチ

最小入力レベル：-77.5dBu

最大入力レベル：+26dBu (MIC)

最大入力レベル：+24dBu (LINE)

入力インピーダンス：2.2kΩ以上

ANALOG OUT端子

コネクタ：Euroblock (Balanced) 3.81mmピッチ

基準出力レベル：

+4dBu (Ref.Level：-9dBFS以外)

+6dBu (Ref.Level：-9dBFS設定時)

最大出力レベル (切り換え)：

+15dBu (Ref.Level：-9dBFS)

+18dBu (Ref.Level：-14dBFS)

+20dBu (Ref.Level：-16dBFS)

+22dBu (Ref.Level：-18dBFS)

+24dBu (Ref.Level：-20dBFS)

出力インピーダンス：200Ω以下

RS-232C端子

D-sub 9ピン (メス型インチ規格)

RS-485端子

コネクタ：RJ-45

ケーブル：カテゴリ 5e以上のSTPケーブル

ETHERNET端子

コネクタ：RJ-45

伝送プロトコル：TCP/IP

Ethernet規格：100BASE-TX

ケーブル：カテゴリ 5e以上のSTPケーブル

- OdBu=0.775Vrms

オーディオ性能

マイクアンプEIN (入力換算雑音)

-126dBu以下
(MIC IN → LINE OUT、入力インピーダンス：150Ω、
22kHz LPF、A-weight、JEITA)

周波数特性

±0.5dB：20Hz～20kHz
(+24dBu入力、MIC IN → LINE OUT、GAIN MIN、
JEITA)

歪率 (THD+N)

0.005%以下
(+24dBu入力、1kHz、MIC IN → LINE OUT、GAIN
MIN、JEITA)

S/N比

106dB以上
(+24dBu入力、Fs=44.1k/48kHz、MIC IN → LINE OUT、
GAIN MIN、JEITA)

クロストーク

106dB以上
(+24dBu入力、1kHz、MIC IN → LINE OUT、GAIN MIN、
JEITA)

ダイナミックレンジ

106dB以上
(MIC IN → LINE OUT、GAIN MIN、JEITA)

注) JEITA：JEITA CP-2150準拠

一般

電源

AC100V、50/60Hz

消費電力

21W

外形寸法

483 x 45 x 304.1mm (幅 x 高さ x 奥行き、突起を含む)

質量

3.0kg

動作温度

0～40℃

- 寸法図、レベルダイヤグラム、ブロックダイヤグラムについては、巻末をご参照ください。
- 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。

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

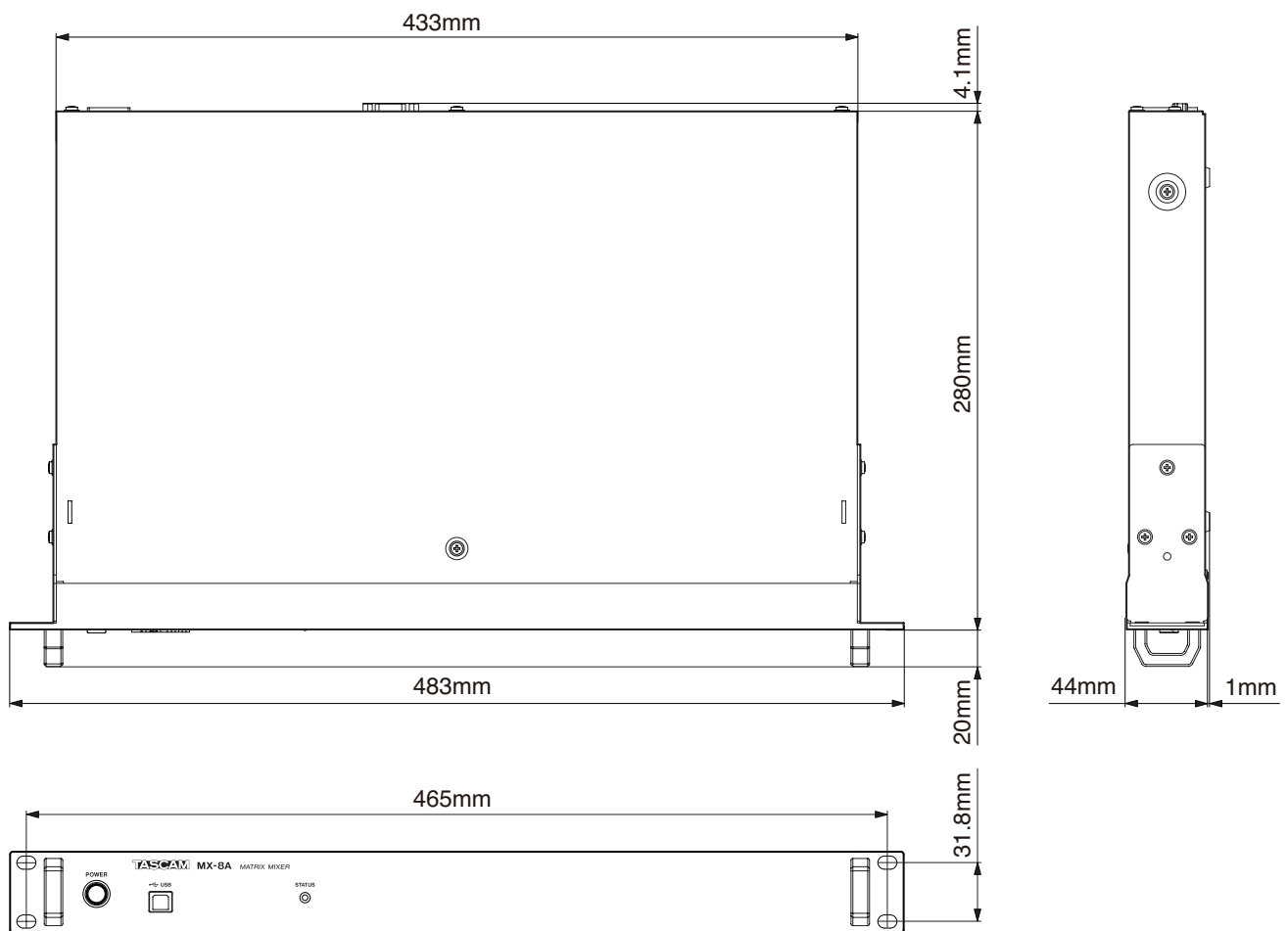
- 携帯電話、またはナビダイヤルがご利用いただけない場合

電話：04-2901-1033 / FAX：04-2901-1036

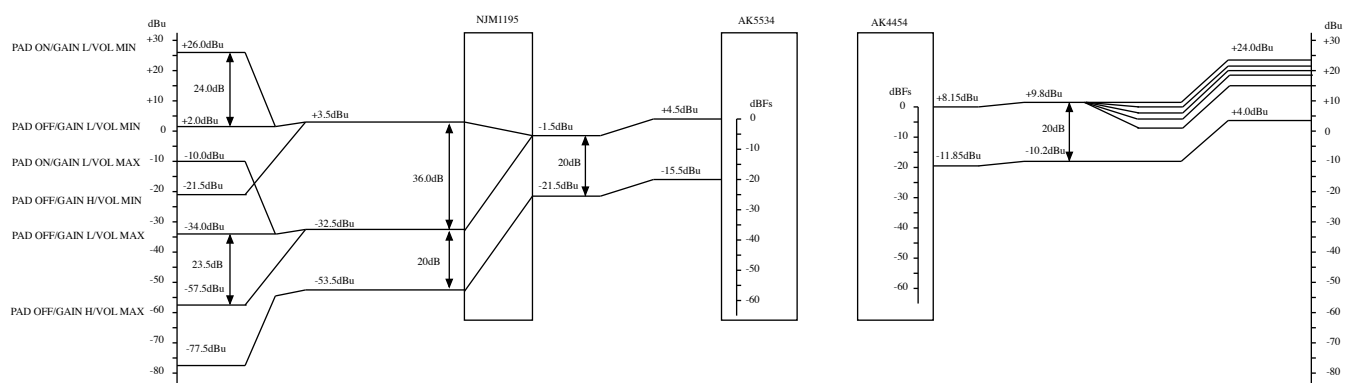
受付時間は、9:30～17:00です。(土・日・祝日・弊社指定休日を除く)

■ 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。

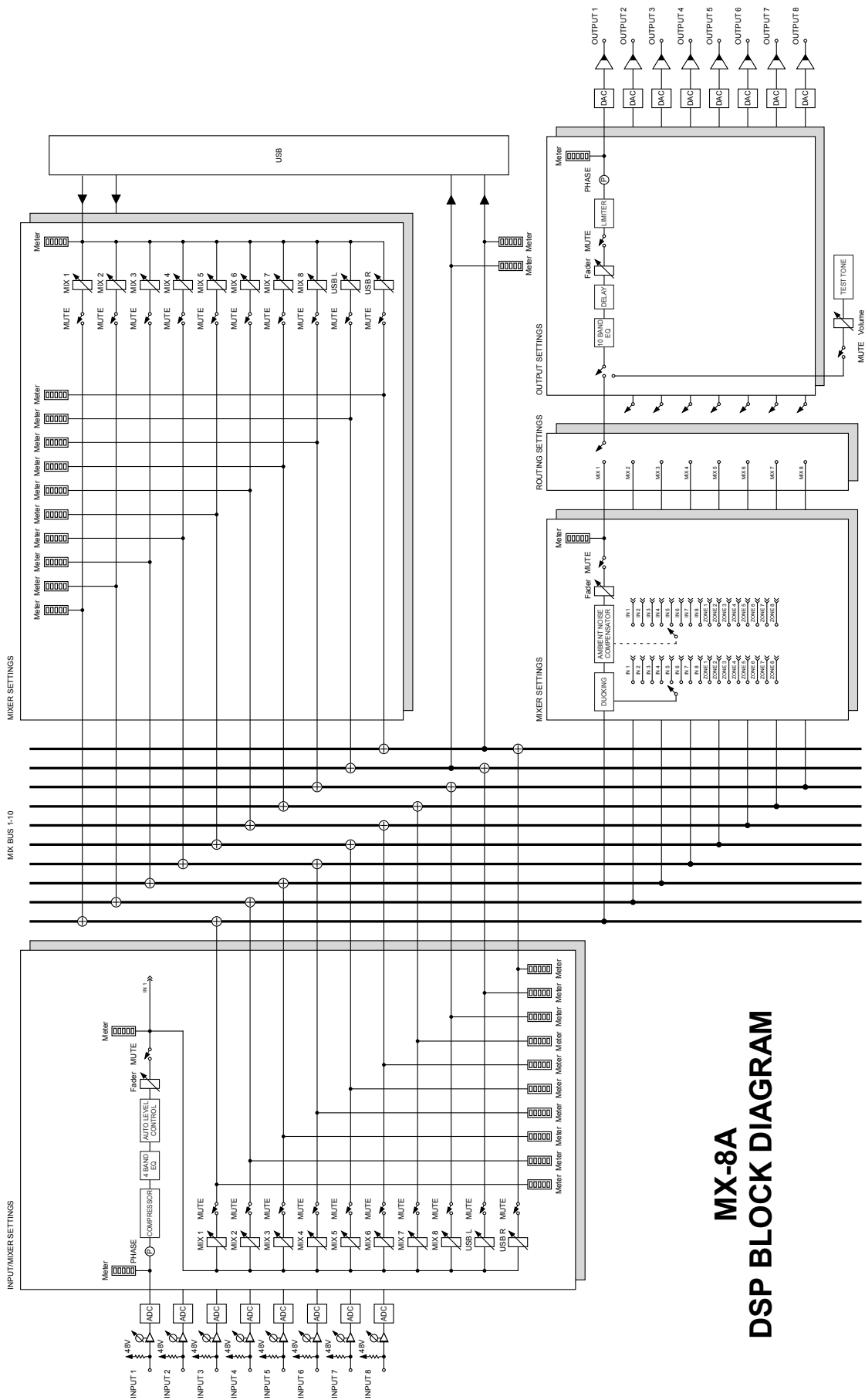
Dimensional drawings / Dessins avec cotes / Esquema de dimensiones / Maßzeichnungen / Dimensioni / 寸法図



Level diagram / Schéma des niveaux / Diagrama de nivel / Pegeldiagramm / Schema dei livelli / レベルダイヤグラム



**Block diagram / Schéma synoptique / Diagrama de bloques /
 Blockschaltbild / Diagramma a blocchi / ブロックダイアグラム**



**MX-8A
 DSP BLOCK DIAGRAM**

ソフトウェアに関する重要なお知らせ

ソースコードの入手をご希望されるお客様は、以下のURLにアクセスの上、登録フォームからご要求ください。

<http://teac-global.com/support/opensource/form/>

なお、ソースコードの内容等についてのご質問はお答えできませんので、あらかじめご了承ください。

Important Notice Regarding Software

To request the source codes, please access the following URL and fill in the registration form.

<http://teac-global.com/support/opensource/form/>

Please note that we are unable to answer any inquiries or questions about the contents of the source codes.

Software Licensing

lwIP (v2.0.3)

<http://savannah.nongnu.org/projects/lwip/>

lwIP is licenced under the BSD licence:

Copyright (c) 2001-2004 Swedish Institute of Computer Science.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR `AS IS' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

FreeRTOS (v6.0.4)

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 IS COVERED UNDER 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致します。
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。無償修理の対象は、お客様が日本国内において購入された日本国内向け当社製品に限定されます。
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れない場合は、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. 本書は再発行致しませんので、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

MX-8A

Serial No. / No de Série / Seriennummer
Numero di serie / Número de serie / 機番

Sample

Date of purchase / Date de l'achat / Datum d'acquisto
Data dell'acquisto / Fecha de compra / お買い上げ日

TASCAM

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

Owner's name / Nom du possesseur / Name des Eigentümers
Nome del proprietario / Nombre del propietario / お名前

Address / Adresse / Adresse
Indirizzo / Dirección / ご住所

Dealer's name / Nom du détaillant / Name des Händlers
Nome del commerciante / Nombre del establecimiento / 販売店

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