



L3 Switch

Commutateur Réseau L3

Switch L3

三层交换机

L2 Switch

Commutateur Réseau L2

Switch L2

二层交换机

SWX3220-30TCs

SWX2322P-30MC

Read This First

Folgendes zuerst lesen

À lire en premier

Leer primero este documento

Leia Isto Primeiro

Leggere prima dell'uso

请首先阅读

English

Deutsch

Français

Español

Português

Italiano

简体中文

EN

DE

FR

ES

PT

IT

ZH-CN

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. **IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!**

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

2. **IMPORTANT:** When connecting this product to accessories and/ or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product **MUST** be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

3. **NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. 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. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

(529-M03 FCC class A 01)

COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT (Supplier's declaration of conformity procedure)

Responsible Party : Yamaha Corporation of America

Address : 6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA 90620, U.S.A.

Telephone : 714-522-9011

Type of Equipment : L3 SWITCH, L2 SWITCH

Model Name : SWX3220-30TCs, SWX2322P-30MC

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.

(529-M02 FCC sdoc YCA 03)

(SWX2322P-30MC)

- Suitable for installation in Information Technology Rooms in accordance with Article 645 of the National Electrical Code and NFPA 75.
- The device can only be used in a fixed location such as a telecommunication centre, a dedicated computer room. When you install the device, ensure that the protective earthing connection of the socket-outlet is verified by a skilled person.

- Peut être installé dans des salles de matériel de traitement de l'information conformément à l'article 645 du National Electrical Code et à la NFPA 75.
- L'appareil peut uniquement être utilisé dans un emplacement fixe, tel qu'un centre de télécommunications ou une salle informatique dédiée. Quand vous installez l'appareil, veillez à ce que la mise à la terre correcte soit vérifiée par une personne qualifiée.

(Restricted Access Location)

PRECAUTIONS

Please read these precautions carefully before proceeding.

Be sure to follow the instructions

Please carefully read and observe the following precautions to avoid injury or damage to your assets.

After reading this document thoroughly, please retain it in a location that anyone using the product can access at any time.

- Contact the following customer center for a check-up or repair.
 - The store you purchased the product
 - Yamaha dealer
- This product is intended for use as general office equipment. Do not use it in any fields requiring a high degree of reliability in relation to human lives.
- Please note that Yamaha cannot accept any liability for any losses resulting from improper use or unauthorized modification of the product.



WARNING

These precautions alert you to the possibility of death or serious injury to you or others.

If you notice any abnormality

- If any of the following abnormalities occur, immediately shut down the power.
 - The power cord or plug becomes damaged.
 - Unusual smells, noise or smoke are emitted from the product.
 - An object or some water has been dropped into the product.
 - Cracks or other damage appear on the product.
 - The cooling fan on the rear of the product or switching power supply has stopped.

Follow the steps below to shut down the power.

- Disconnect the power cord plug from the AC outlet. Continuing to use the product as-is may result in fire, electrical shock or malfunction. Request a check-up or repair immediately.

Power supply

- Do not damage the power cord.
 - Do not place the power cord near heat sources such as heaters.
 - Do not forcefully bend the power cord.
 - Do not damage or modify the power cord.
 - Do not place heavy objects on the power cord.
 - Do not staple the power cord.

Using a frayed power cord with the core wire exposed may result in fire, electrical shock or malfunction.

- During lightning or electrical storms, do not touch this product, power plug or power cord. Otherwise, electrical shock may be caused.
- Use the voltage specified for this product. Using an incorrect voltage may result in fire, electrical shock or malfunction.
- Be sure to use the supplied power cord. Otherwise, fire, electrical shock, or malfunction may be caused.
- Do not use the following Included accessories with other devices.
 - Power cord
 Otherwise, fire, burns or malfunction may be caused.
- Check the power cord plug periodically and remove any dirt or dust that may have accumulated. Otherwise, fire or electrical shock may be caused.
- Be sure to fully insert the power cord plug into an AC outlet. Otherwise, electrical shock, or fire or malfunction due to short circuit may be caused.
- Insert the power cord plug into the AC outlet that is visible and easily accessible.

(SWX3220-30TCs model only)



(multi power source model)

If this product is used with two Switching Power Supplies installed, this product receives power from multi sources. If some trouble or malfunction occurs, immediately disconnect the all plugs/plug from the outlet. Even when the power switch is turned off, as long as the power cord is not unplugged from the wall AC outlet, the product will not be disconnected from the power source.

- If you plan not to use the unit for a long period of time, remove the power cord plug from the AC outlets. Otherwise, fire or malfunction may be caused.

(SWX2322P-30MC model only)

- If you plan to connect a powered device that complies with the IEEE802.3af, IEEE802.3at and/or IEEE802.3bt standards, use an Ethernet cable that supports PoE power supply. Failure to observe this precaution could result in a fire or malfunction.
- Do not bundle a large number of LAN cables that are supplying PoE power. Elevated temperatures at the bundled area might cause a fire, failure, or malfunction. To prevent the cable temperature from exceeding the cable temperature rating, limit the number of cables bundled. SWX2322P-30MC is to be connected only to PoE networks without routing to the outside plant. Failing to do so may cause malfunction or fire.

Connections

- Insert the power cord plug into an appropriate AC outlet that features a protective grounding connection. If the device is not grounded correctly, electrical shock, fire or malfunction may be caused.

Do not disassemble

- Do not modify or disassemble this product. Otherwise, fire, electrical shock, injury or malfunction may be caused.

Water warning

- Do not use this product in damp or wet conditions, such as a bathroom or rainy outdoor location. If liquid spills into the product, fire, electrical shock or malfunction may be caused.
- Do not place on this product any containers (such as vases or medicine bottles) that contain liquids. If liquid spills into the product, fire, electrical shock or malfunction may be caused.
- Do not insert the power cord plug into or remove it from the AC outlet with wet hands. Do not handle this product with wet hands. Otherwise, electrical shock or malfunction may be caused.

Fire warning

- Do not handle open flames near this product. Otherwise, fire may be caused.

Handling

- Do not drop this product or apply any strong impact to the product. Doing so may result in the battery bursting, causing a fire or injury.

Built-in battery

- Do not replace the built-in battery by yourself. Doing so may cause an explosion or malfunction of the product. If the battery needs to be replaced, contact your Yamaha dealer and ask qualified Yamaha service personnel to replace the battery.
- Do not dispose of this product in fire. Do not expose this product to conditions of extreme low air pressure, cold or heat (such as in direct sunlight or a fire) or excessive dust or humidity. Doing so may result in the built-in battery bursting, causing a fire or injury.

Switching Power Supply (SWX3220-30TCs model only)

- Do not attach a non-specified power supply unit to the product. Attaching a power supply unit that is not specified could cause a fire, electric shock, injury, or product failure.
- Disconnect the power cord from the switching power supply before attaching or detaching it from this product. Attaching the switching power supply to this product while it is connected to power may cause electric shock, fire, or malfunction.



CAUTION

These precautions alert the user to the possibility of physical injury.

Power supply

- If the power cord plug inserted into the AC outlet is wiggly or loose, do not use that outlet. Otherwise, fire, electrical shock or burns may be caused.
- When removing the power cord plug from the product or an outlet, always hold the plug itself and not the cord. Otherwise, the power cord may be damaged, resulting in fire or electrical shock.

Installation

- Do not place this product in an unstable position or a location subject to vibration. Otherwise, the product may fall or tip over, resulting in injuries, malfunction or damage.
- Do not block the heat dissipation of this product when installing it.
 - Do not cover the product with a cloth or table cloth.
 - Do not install the product on a carpet or rug.
 - Do not block the vents (holes for taking in outside air, heat dissipation and fan exhaust).
 - Do not use the product in a confined, poorly-ventilated location. Inadequate ventilation may result in overheating inside the product, possibly causing fire or malfunction.
- Install this product in accordance with the instructions described in the following manual.
 - User Guide (on our website)
- Do not stack this product on top of or under other devices, since doing so may cause fire or burns.
- Do not install the product in a place where it may come into contact with salt air, corrosive gases, oily fume or steam. Otherwise, the product may fall or tip over, resulting in injuries, malfunction or damage.
- Before moving this product, be sure to remove all connected cables. Otherwise, the cables might be caught by a foot or hand, and the product may fall or tip over, resulting in injuries, malfunction or damage.
- Before moving the rack, remove this product from the rack. If you move this product while it is still installed in the rack, vibration or physical impact might deform or damage the rack mount brackets, causing injury or malfunction.
- When mounting on a rack, be sure to have someone with specialized knowledge install the product. If necessary, ask the store where you purchased the product or a specialized construction company. Improper installation may cause injuries, damage, or malfunction of this product.
- When installing horizontally, be sure to attach rubber feet. Otherwise, the product may fall or tip over, resulting in injuries, malfunction or damage.

- Confirm that the finished installation is safe and secure. Also, carry out safety inspections periodically. Failure to observe this may cause devices to fall and result in injury. (SWX2322P-30MC model only)

CAUTION

Double pole, neutral fusing. Disconnect mains before servicing.

Connections

- If you plan to connect external devices, first read the owner's manual for each device, and connect them in accordance with the instructions.
If you do not follow the instructions correctly, injury or malfunction may be caused.
- To attach a power supply unit to this product, carefully read the User Guide for this product on the website and install it in accordance with those instructions.
Not installing the power supply unit in accordance with instructions could cause an injury or product failure.

Maintenance

- Before cleaning the product, be sure to remove the power cord plug from the AC outlet.
Otherwise, electrical shock may be caused.

Handling

- Do not insert your hands or fingers in any gaps on this product.
Otherwise, injury may be caused.
- Do not drop a foreign object, such as a piece of metal or paper, into any gap on this product.
Otherwise, fire, electrical shock or malfunction may be caused.
- Keep small parts away from infants.
Otherwise, they may swallow them by accident.
- Do not apply the following excessive force to this product.
 - Resting your weight on this product
 - Placing heavy objects on this product
 - Stacking up this product
 - Applying excessive force to the buttons or I/O connectors
 - Hanging on to this product
 - Leaning against this product
 Otherwise, injury, electrical shock, malfunction or damage may be caused.
- Do not pull connected cables.
Otherwise, the product may fall or tip over, resulting in injuries, malfunction or damage.

Precautions for use

NOTICE

Follow the precautions below to avoid malfunction and damage to this product and to prevent the loss of data.

Installation

- If you hear noise, change the product location or orientation, or the surrounding environment. Depending on the environment in which you use the product, a phone, radio or TV may generate noise.
- Do not install this product in a place subject to:
 - Direct sunlight
 - Extremely high or low temperatures
 - Excessive dustOtherwise, malfunction, deformation or disfiguration may be caused.
- Do not install this product in a place where condensation can form due to rapid, drastic changes in ambient temperature. Using the product while condensation is present may cause malfunction. If there is a reason to believe that condensation might have occurred on or in this product, leave it for several hours without turning on the power. You can start using the product when the condensation has completely dried.
- Do not install this product in a place subject to strong electro-magnetic waves. Otherwise, malfunction may be caused.
- Do not install telecommunication cables near the power cord. Otherwise, high voltage may be induced, resulting in malfunction.
- Do not install using rack mount brackets other than the included items.

Connections

- Do not connect this product to a public Wi-Fi and/or Internet service directly. Only connect this product to the Internet through a router with strong password protections. Consult your router manufacturer for information on optimum security practices.
- Do not connect any noise generating devices to the same power supply line as this product. Doing so may cause damage or malfunctions.
- If you plan to use this product on a 1000BASE-T / 2.5GBASE-T / 5GBASE-T network, use LAN cables of Enhanced Category 5 (CAT5e) or higher. If you plan to use this product on a 10GBASE-T network, use cables of Category 6 (CAT6) or higher. However, if you plan to use this product on a 2.5GBASE-T / 5GBASE-T / 10GBASE-T network, the resulting maximum transmission distance may be shorter than the standard value due to the influence of adjacent cables and external noise. For details, refer to the “User Guide” on the Yamaha website.
- When connecting using a Direct Attach cable or an STP cable, make sure that the grounding for the devices is at the same potential.

(SWX2322P-30MC model only)

- If a cable that is supplying PoE power is disconnected from a LAN port, wait at least 5 seconds before reconnecting it. Not doing so could cause a failure or malfunction.

Handling

- Do not place any vinyl, plastic or rubber products on this product. Otherwise, the panel may be discolored or deteriorate.
- Before you touch this product, remove static electricity from your body or clothing. Otherwise, static electricity may lead to malfunction of the product.
- Do not touch the inside of the terminal with your finger or a metal object. Doing so may result in malfunction or poor contact.
- Be sure to connect the specified SFP Modules (sold separately), Direct Attach Cables (sold separately) or Active Optical Cables (sold separately) to the slots of this product. Operation cannot be guaranteed if any SFP Modules, Direct Attach Cables or Active Optical Cables other than those specified is connected.
- The specified SFP Modules or Active Optical Cables for this switch are class 1 laser products. Read the supplied instructions of these modules or cables before the connection and operation.
- Attach the dust cover to SFP+/SFP28/QSFP28 slots that are not in use. Failing to do so could allow foreign objects to enter, causing malfunctions. Keep the dust cover in a safe place so that it is not lost.
- If it is difficult to pull out the Direct Attach Cable, refer to the User Guide (available from the website) to disconnect it. Forcibly pulling out the cable may damage this product or the connected cable.

Maintenance

- Use a dry, soft cloth to clean this product. Do not use benzine, thinner, detergent or chemical rag to clean the surface of the product. Otherwise, the surface may be discolored or deteriorate.

Disposal or transfer

- Before you transfer ownership or dispose of this product, initialize the product settings to default. If you transfer ownership or dispose of this product without initializing the settings, your personal data may be stolen by a third party.

Important information

NOTE

This section describes precautions to be observed during use, functional restrictions, and supplemental information that may be helpful for you.

Product features

- Yamaha continuously makes improvements and updates to the software included in this product. You can download the latest software from the Yamaha website.
- Use certified Optical Fiber Transceiver Class I Laser Product.

This is a class A product. Operation of this product in a residential environment could cause radio interference.

Disposal or transfer

- If you plan to transfer ownership of this product, include this document and the supplied accessories along with the unit.
- Follow the rules of your local authority to dispose of this product and its accessories.
- This product uses a lithium battery to back up the power for the clock function.

Nameplate of this product

The model number, serial number, power requirements, etc., may be found on or near the name plate, which is at the top of the unit. You should note this serial number in the space provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase to aid identification in the event of theft.

Model No.

Serial No.

(1003-M06 plate top en 01)

Contents of this document

- The company names and product names in this document are the trademarks and registered trademarks of their respective companies.
- The contents of this document apply to the latest specifications as of the publishing date. You can download the latest version from the Yamaha website.
- Unauthorized copying of this document in part or in its entirety is prohibited.

Software license agreement

The product firmware revision number can be updated. Updating the firmware revision is considered an indication of agreement to the Yamaha network product software license agreement. Before updating the firmware revision, be sure to carefully read the Yamaha network product software license agreement.

If you cannot agree to the terms in the Yamaha network product software license agreement, do not update the firmware revision.

Even in the case of negligence, Yamaha accepts no responsibility for any customer losses caused by the software, unless such disclaimer is specifically prohibited by an applicable law or regulation.

Yamaha Network Product Software License Agreement

<https://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/firmware/license/LICENSE>

Open-source software used by this product

Visit the following website for the relevant license agreement.

<https://www.yamahaproaudio.com/>

Introduction

Thank you for purchasing this Yamaha product.

- Be sure to first read the separate “Precautions”.
- For correct and safe use of this product, be sure to observe the warnings and cautions in this manual.
- Please retain this manual in a safe location so that it is not lost.

Website information

Optional accessories, User Guide, Command Reference and technical data are available on the Yamaha website.

<https://www.yamahaproaudio.com/>

Included items

Verify that the following included items are present.

- Read This First (this document): 1 pc.
- Power cords: 2 pcs. (use an appropriate power cord for your regional power supply.)
- (SWX2322P-30MC) Power cord clamp: 1 pc.
- (SWX3220-30TCs) Power cord retainer: 1 pc.
- Legs (rubber feet): 4 pcs.
- 19-inch rack mount brackets: 2 pcs.
- Screws (M3 x 8L): 8 pcs.
- Dust covers (pre-installed on the SFP+/SPF28 slots when the product is shipped):
 - SWX2322P-30MC: 4 pcs.
 - SWX3220-30TCs: 28 pcs.
- Dust covers (pre-installed on the QSFP28 slots when the product is shipped): 2 pcs.
- (SWX3220-30TCs) Slot cover (pre-installed on the power supply unit slot when the product is shipped): 1 pc

Notes

- Use the supplied power cord clamp or power cord retainer only for the included dedicated power cord.
- The screw thread diameter is 3.0 mm, the screw head diameter is 5.5 mm, and the screw length is 8.0 mm.

Separately sold items

Details are provided on the website.

Be sure to read the instruction manuals for other products and the User Guide for this product before use.

Related software and documents

The following manuals are prepared according to the intended use of this product.

Read the appropriate manual according to your particular application.

- **Read This First (this document)**
Describes the precautions for using this product. Be sure to read before use.
- **User Guide (website)**
Describes how to install, connect, and set this product and other options.
- **Command reference (website)**
Describes the command format for setting up this product and a usage example.
- **Technical reference (website)**
Describes detailed information about the features of this product.
- **Help for “Web Settings Screen”**
Describes detailed explanations about each setting item.

The following software is prepared.

- **Yamaha LAN Monitor**
This is an application used to monitor this unit's information and the entire network including all Dante devices on the Dante network, and the user guide for this application.

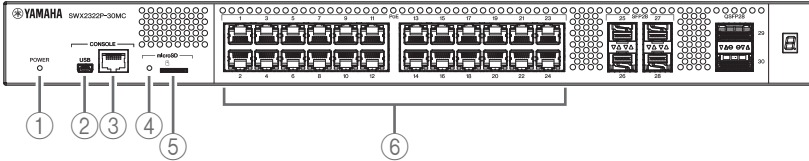
The software above can be downloaded from the following website.

<https://www.yamahaproaudio.com/>

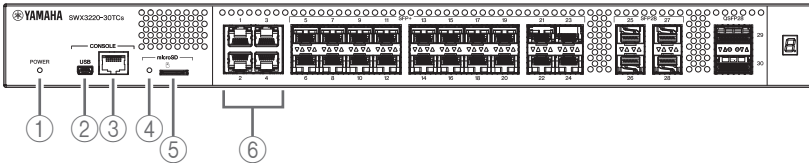
Controls and Connectors

Front panel

SWX2322P-30MC



SWX3220-30TCs



Note

The many holes on the front are a cooling vent for taking in outside air.

① POWER indicator

Lights when power is provided to the unit.

② mini-USB CONSOLE port

This is a mini-USB port for making settings. Use a USB cable to connect it to the USB port of a computer.

③ RJ-45 CONSOLE port

This is an RJ-45 port for making settings. Use an RJ-45/DB-9 console cable to connect it to the RS-232C connector (COM port) of the computer.

④ microSD indicator

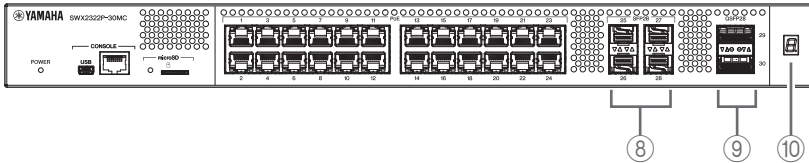
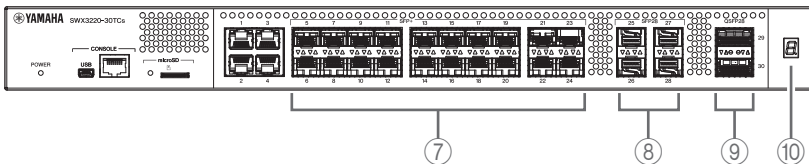
Indicates the connection and usage status of the microSD card.

⑤ microSD slot

A microSD card can be inserted in this slot.

⑥ LAN ports

These ports support 100BASE-TX, 1000BASE-T, 2.5GBASE-T, 5GBASE-T, and 10GBASE-T. SWX2322P-16MT ports support supplying PoE power. They are compliant with IEEE 802.3bt.

SWX2322P-30MC**SWX3220-30TCs****⑦ SFP+ slots**

These slots support 1000BASE-SX, 1000BASE-LX, 10GBASE-SR, and 10GBASE-LR. Install the SFP module (sold separately) and direct attach cable (sold separately).

⑧ SFP28 slots

These slots support 1000BASE-SX, 1000BASE-LX, 10GBASE-SR, 10GBASE-LR, 25GBASE-SR or 25GBASE-LR. Install the SFP module (sold separately), direct attach cable (sold separately) and active optical cable YAOC-25G-1M (sold separately).

⑨ QSFP28 slots

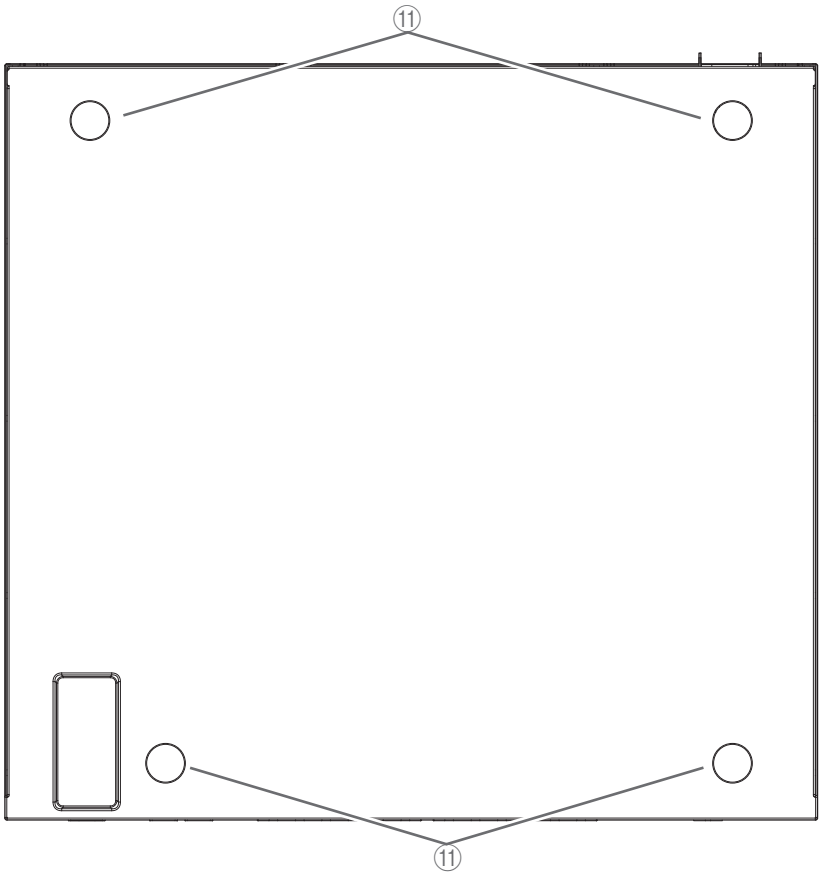
These slots support 100Gbps data transfer. Install the active optical cable YAOC-100G-1M (sold separately).

⑩ Stack ID display indicator

This is a 7-segment display that indicates the stack ID when stack connection is used.

Bottom panel

Note: An example of the SWX2322P-30MC is shown below.

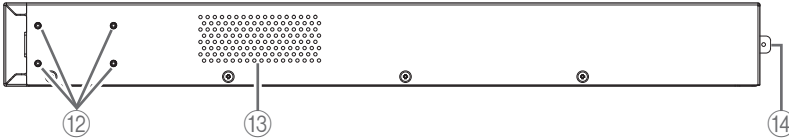


11 Rubber foot attachment guides

These are the locations where the rubber feet are to be attached when placing the unit on a level surface.

Side panel

Note: An example of the SWX2322P-30MC is shown below.



12 Rack mount accessory attachment holes

These are screw holes for attaching the included rack mount brackets when installing this product in a 19-inch rack (1U).

13 Cooling vents

The holes in this product are cooling vents by the fan for intake of external air.



WARNING

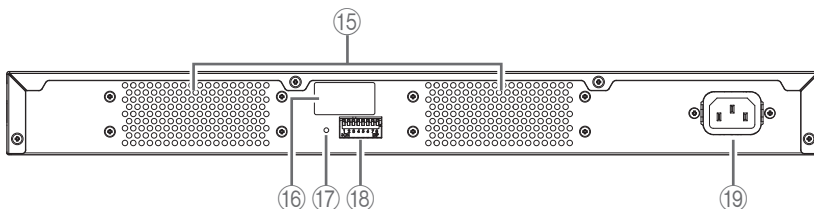
Do not block the cooling vents or place objects near them.
Doing so could cause fire or malfunctions.

14 Power cord clamp attachment holes (SWX2322P-30MC)

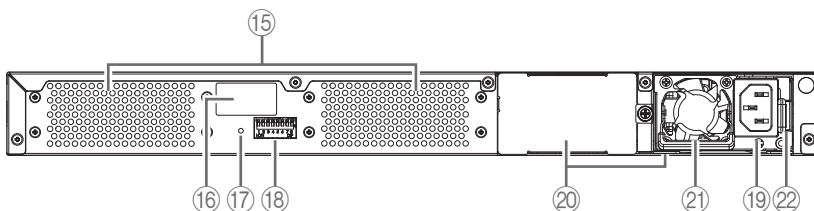
The included power cord clamp (C-shaped) can be attached here.

Rear panel

SWX2322P-30MC



SWX3220-30TCs



⑮ Ventilation holes

These are holes for forcibly exhausting the heat generated inside with fans.

⑯ Serial number

The product label has the same indication.

⑰ Initialize button

This button is for the initializing the settings of this unit.

⑱ DIP switches

These switches are for configuring the functions of this unit.

⑲ Power supply inlet (three-pin connector, C14 type)

Insert the included power supply cord here.

⑳ Power supply unit slots

These slots are for the dedicated switching power supply. Up to two switching power supplies can be installed. One slot comes with a switching power supply pre-installed when the product is shipped. The other slot is equipped with a slot cover.

㉑ Release handle

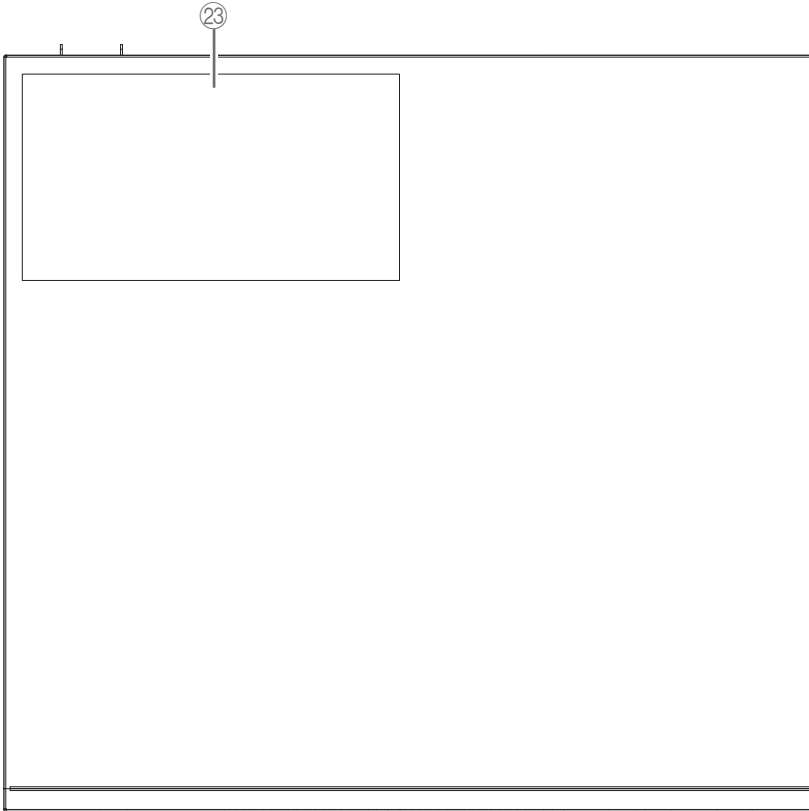
Fix the power cord with a power cord retainer attached to the handle. It is also used when attaching or detaching the dedicated switching power supply.

㉒ Release latch

This latch is used when detaching the dedicated switching power supply.

Top panel

Note: An example of the SWX2322P-30MC is shown below.



②③ Product label

This lists the model name, serial number, and MAC address etc. of this unit.

Appendix

Hardware specifications	
Item	Specifications
LAN ports	
Number of ports	SWX2322P-30MC: 24 SWX3220-30TCs: 4
Standard	IEEE802.3 (100BASE-TX/1000BASE-T/2.5GBASE-T/5GBASET/10GBASE-T)
Communication mode	Auto negotiation
Connector	RJ-45
Polarity	Automatic detection of straight/cross, or fixed at straight
PoE (SWX2322P-30MC model only)	
Number of ports	24
Standard	IEEE 802.3bt type 4 (class 0 – 8)
Power supply system	Alternative A / Alternative B
Maximum power supply	90 W / port, 720 W / entire unit
Compatible PoE powered devices	PoE powered devices that comply following standards: IEEE 802.3af IEEE 802.3at IEEE 802.3bt
SFP+ slots (SWX3220-30TCs model only)	
Number of slots	20
Standard	IEEE 802.3z (1000BASE-SX/1000BASE-LX) IEEE 802.3ae (10GBASE-SR/10GBASE-LR)
SFP28 slots	
Number of slots	4
Standard	IEEE802.3by (25GBASE-SR) IEEE802.3cc (25GBASE-LR) IEEE802.3z (1000BASE-SX/1000BASE-LX) IEEE802.3ae (10GBASE-SR/10GBASE-LR)

Item	Specifications
QSFP28 slots	
Number of slots	2
Standard	IEEE802.3bm (100GBASE-SR4) IEEE802.3ba (100GBASE-LR4)
microSD slot	
Standard	microSD/microSDHC
File system	FAT16/FAT32
CONSOLE port	
Standard	RS-232C, USB2.0
Connector	RJ-45, USB mini-B (5-pin)
Data transmission speed	9600 (default value)/19200/38400/57600/115200 bit/s
Power supply unit slots (SWX3220-30TCs model only)	
Number of slots	2 (one slot is already used for a factory-installed power supply module)
Environment conditions	
Operating environment conditions	Ambient temperature: 0 – 50 °C Ambient humidity: 15 – 80% (non-condensing)
Storage environment conditions	Ambient temperature: –20 – 60 °C Ambient humidity: 10 – 90% (non-condensing)
General specifications	
Indicators	POWER, microSD, LINK/ACT, SPEED, Stack ID
Number of fans	SWX3220-30TCs: 3 SWX2322P-30MC: 4
Power supply voltage and frequency	AC100 – 240V, 50/60 Hz
Maximum power consumption	SWX3220-30TCs: 146 W SWX2322P-30MC: 1100 W
Dimensions not including protrusions and feet	430 mm (W) × 44 mm (H) × 400 mm (D)
Weight (without included items)	SWX3220-30TCs: 6.3 kg SWX2322P-30MC: 6.1 kg

- MAC address is indicated in product label on top panel of unit.

VORSICHTSMAßNAHMEN

Bitte lesen Sie diese Vorsichtshinweise aufmerksam durch, bevor Sie weitermachen.

Befolgen Sie die Anweisungen unbedingt

Lesen und beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen sorgfältig, um Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden.

Bewahren Sie das Dokument nach dem Durchlesen an einem Ort auf, wo es für alle, die das Produkt nutzen, zugänglich ist.

- Wenden Sie sich zur Kontrolle oder Reparatur an den nachstehenden Kundendienst.
 - Geschäft, in dem Sie das Gerät erworben haben
 - Yamaha-Händler
- Dieses Produkt ist für die Verwendung als allgemeine Büroausrüstung vorgesehen. Verwenden Sie es nicht in Bereichen, die ein hohes Maß an Zuverlässigkeit in Bezug auf Menschenleben erfordern.
- Bitte beachten Sie, dass Yamaha in keiner Weise für irgendwelche Verluste haften kann, die durch unsachgemäßen Gebrauch oder unbefugte Modifikationen des Produkts entstehen.



WARNUNG

Diese Vorsichtsmaßnahmen warnen vor tödlichen oder schweren Verletzungen des Benutzers oder anderer Personen.

Bei Auffälligkeiten

- Sollte eines der nachstehenden ungewöhnlichen Vorkommnisse auftreten, schalten Sie den Strom sofort ab.
 - Das Netzkabel oder der Netzstecker wird beschädigt.
 - Ungewöhnliche Geruchs-, Geräusch- oder Rauchentwicklung vom Produkt.
 - Ein Gegenstand ist in das Produkt gefallen oder Wasser ist eingedrungen.
 - Risse oder Schäden sind am Produkt sichtbar.
 - Der Kühllüfter auf der Rückseite des Artikels oder das Schaltnetzteil ist ausgefallen.
- Folgen Sie den nachstehenden Schritten, um den Strom abzuschalten.
- Ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose.

Wird das Gerät in diesem Zustand weiter eingesetzt, könnte ein Brand, ein Stromschlag oder eine Störung erfolgen. Fordern Sie sofort eine Kontrolle oder Reparatur an.

Stromversorgung

- Achten Sie darauf, dass das Netzkabel nicht beschädigt wird.
 - Verlegen Sie das Netzkabel nicht in der Nähe von Wärmequellen wie beispielsweise Heizungen.
 - Das Netzkabel nicht übermäßig biegen.
 - Das Netzkabel nicht beschädigen oder modifizieren.
 - Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Netzkabel.
 - Heften Sie das Netzkabel nicht an.Die Verwendung eines ausgefranstes Netzkabels mit freiliegendem Leiter kann einen Brand, einen Stromschlag oder eine Störung verursachen.
- Vermeiden Sie eine Berührung dieses Produkts, des Netzsteckers oder des Netzkabels bei Blitzschlag oder Gewitter. Anderenfalls kann ein elektrischer Schlag verursacht werden.
- Verwenden Sie die für dieses Produkt spezifizierte Netzspannung. Die Verwendung einer falschen Netzspannung kann einen Brand, einen Stromschlag oder eine Störung verursachen.
- Das im Lieferumfang enthaltene Netzkabel verwenden. Andernfalls könnte ein elektrischer Schlag oder eine Störung erfolgen.
- Verwenden Sie die nachstehend aufgeführten mitgelieferten Zubehörteile nicht für andere Geräte.
 - NetzkabelAnderenfalls könnte ein Brand, eine Verbrennung oder eine Störung erfolgen.
- Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Netzkabelsteckers und entfernen Sie jeglichen Schmutz oder Staub, der sich darauf angesammelt hat. Anderenfalls kann ein Brand oder elektrischer Schlag verursacht werden.
- Führen Sie den Netzkabelstecker bis zum Anschlag in eine Steckdose ein. Anderenfalls könnte ein Stromschlag, ein Brand oder eine Störung verursacht werden.
- Schließen Sie den Netzkabelstecker an eine Steckdose an, die gut sichtbar und zugänglich ist. (nur Modell SWX3220-30TCs)



(Modell mit mehreren Stromversorgungsquellen)

Beim Einsatz mit zwei eingebauten Schaltnetzteilen wird dieser Artikel von mehreren Stromquellen versorgt. Sollten Probleme oder eine Störung auftreten, umgehend alle Netzstecker von der Netzsteckdose abziehen. Auch ausgeschaltet, ist der Artikel nicht komplett von der Stromversorgung getrennt, solange das Netzkabel noch in der Steckdose steckt.

- Wird das Gerät voraussichtlich längere Zeit nicht benutzt, sollten Sie den Netzstecker von der Netzsteckdose abziehen. Anderenfalls könnte ein Brand oder eine Störung verursacht werden. (nur Modell SWX2322P-30MC)
- Bei Verbindung eines PoE-fähigen Geräts, das die Standards IEEE802.3af, IEEE802.3at bzw. IEEE802.3bt unterstützt, ein Ethernet-Kabel benutzen, das PoE-Stromversorgung unterstützt. Anderenfalls könnten Brand oder Störung erfolgen.

- Mehrere LAN-Kabel, die PoE-Strom liefern, nicht bündeln. Erhöhte Temperaturen im Bündelbereich können Brand, Ausfall oder Störung verursachen. Um ein Überschreiten der zulässigen Kabeltemperatur zu verhindern, die Anzahl gebündelter Kabel begrenzen.
- SWX2322P-30MC darf nur mit PoE-Netzwerken ohne Routing zur Außenanlage verbunden werden. Andernfalls könnte Störung oder Brand verursacht werden.

Anschlüsse

- Schließen Sie den Netzkabelstecker an eine geeignete Steckdose an, die mit einem Schutzerdungsanschluss versehen ist.
Wenn das Gerät nicht vorschriftsmäßig geerdet wird, könnte ein Stromschlag, ein Brand oder eine Störung verursacht werden.

Nicht zerlegen

- Modifizieren oder zerlegen Sie dieses Produkt nicht. Andernfalls könnte ein Brand, ein Stromschlag, eine Verletzung oder eine Störung verursacht werden.

Gefahr durch Wasser

- Benutzen Sie dieses Gerät nicht unter feuchten oder nassen Bedingungen, z.B. in einem Badezimmer oder draußen im Regen.
Falls Flüssigkeit in das Gerät gelangt, könnte ein Brand, ein Stromschlag oder eine Störung verursacht werden.
- Stellen Sie keine Behälter (wie Vasen oder Medizinflaschen), die Flüssigkeiten enthalten, auf dieses Produkt.
Falls Flüssigkeit in das Gerät gelangt, könnte ein Brand, ein Stromschlag oder eine Störung verursacht werden.
- Stecken Sie den Stecker des Netzkabels nicht mit nassen Händen in die Steckdose und ziehen Sie ihn nicht mit nassen Händen heraus. Berühren Sie dieses Produkt niemals mit nassen Händen.
Andernfalls könnte ein Stromschlag oder eine Störung verursacht werden.

Brandschutz

- Handhaben Sie in der Nähe dieses Produkts keine offenen Flammen.
Andernfalls kann ein Brand verursacht werden.

Handhabung

- Lassen Sie dieses Produkt nicht fallen und setzen Sie das Produkt keinen starken Stößen oder Erschütterungen aus. Andernfalls kann die Batterie platzen und einen Brand oder Verletzungen verursachen.

Eingebauter Akku

- Den eingebauten Akku nicht selber austauschen. Dies könnte eine Explosion oder Beschädigung des Geräts verursachen. Wenn die Batterie ersetzt werden muss, wenden Sie sich an Ihren Yamaha-Händler oder lassen die Batterie von qualifiziertem Yamaha-Fachpersonal ersetzen.
- Diesen Artikel nicht ins Feuer werfen. Diesen Artikel nicht extrem niedrigem Luftdruck, Kälte oder Hitze (z.B. direktem Sonnenlicht oder Feuer) sowie übermäßigem Staub oder

Feuchtigkeit aussetzen. Andernfalls kann der eingebaute Akku platzen und einen Brand oder Verletzungen verursachen.

Schaltnetzteil (nur Modell SWX3220-30TCs)

- Diesen Artikel nur mit einem freigegebenen Netzteil versorgen. Andernfalls kann ein Brand, Stromschlag, Verletzung oder Störung des Artikels verursacht werden.
- Vor dem Anbringen oder Abnehmen des Schaltnetzteils das Netzkabel lösen. Wird das Schaltnetzteil, während es mit dem Netz verbunden ist, am Artikel angebracht, kann ein Stromschlag, Brand oder Störung verursacht werden.



VORSICHT

Diese Vorsichtsmaßnahmen warnen vor einer Körperverletzung des Benutzers.

Netzspannung/-frequenz

- Wenn der Netzkabelstecker wackelig oder locker in der Steckdose sitzt, verwenden Sie diese Steckdose nicht. Andernfalls kann ein Brand, ein elektrischer Schlag oder eine Verbrennung verursacht werden.
- Wenn Sie den Netzkabelstecker vom Produkt abziehen oder aus der Steckdose ziehen, fassen Sie stets den Stecker selbst und ziehen niemals am Kabel.
Andernfalls kann das Netzkabel beschädigt werden, was einen Brand oder elektrischen Schlag zur Folge haben kann.

Montage

- Stellen Sie dieses Produkt nicht in einer instabilen Lage oder an einem Ort auf, der Vibrationen ausgesetzt ist. Andernfalls könnte das Gerät abstürzen oder umkippen, was eine Verletzung, Störung oder Beschädigung verursachen kann.
- Achten Sie bei der Installation darauf, dass die Wärmeabführung nicht behindert wird.
 - Decken Sie das Produkt nicht mit einem Tuch oder einer Tischdecke ab.
 - Stellen Sie das Produkt nicht auf einem Teppich oder einer Decke auf.
 - Verdecken Sie die Lüftungsöffnungen (Außenluftaufnahme, Wärmeableitung, Lüfteraullass) nicht.
 - Verwenden Sie das Produkt nicht an einer beengten und schlecht belüfteten Stelle.
 Eine unzureichende Lüftung kann eine Überhitzung im Gerät, einen Brand oder eine Störung verursachen.
- Installieren Sie dieses Produkt in Übereinstimmung mit den Anweisungen in der nachstehenden Dokumentation.
 - Benutzerhandbuch (Website)
- Stapeln Sie dieses Gerät nicht auf oder unter anderen Geräten, um Bränden oder Verbrennungen zu vermeiden.
- Installieren Sie das Produkt nicht an einem Ort, an dem es mit salzhaltiger Luft, korrosiven Gasen, öligen Dämpfen oder Dampf in Berührung kommen kann.

Anderenfalls könnte das Gerät abstürzen oder umkippen, was eine Verletzung, Störung oder Beschädigung verursachen kann.

- Bevor Sie dieses Produkt bewegen, lösen Sie unbedingt alle angeschlossenen Kabel.
Anderenfalls könnten die Kabel versehentlich mitgerissen werden und das Gerät abstürzen oder umkippen, was eine Verletzung, Störung oder Beschädigung verursachen kann.
- Vor dem Verstellen des Racks diesen Artikel daraus entfernen. Wird das Rack bei eingebautem Artikel verstellt, könnten die Rackmontagehalterungen durch Vibrationen oder Stöße verformt oder beschädigt und Verletzung oder Störung verursacht werden.
- Rack-Montage sollte von einem Fachmann durchgeführt werden. Richten Sie sich ggf. an das Geschäft, in dem Sie das Gerät erworben haben, oder an einen Fachbetrieb.
Eine unsachgemäße Montage kann eine Verletzung, Beschädigung, oder Störung des Geräts verursachen.
- Bei horizontaler Aufstellung müssen Gummifüße angebracht werden. Andernfalls kann der Artikel abstürzen oder umkippen und Verletzung verursacht werden.
- Bestätigen, dass die abgeschlossene Einrichtung sicher ist. Außerdem regelmäßige Sicherheitskontrollen durchführen. Andernfalls könnten Geräte abstürzen und Verletzungen verursachen.

(nur Modell SWX2322P-30MC)

VORSICHT

Zweipolige (Neutralleiter-)Sicherung. Vor Wartungsarbeiten vom Stromnetz trennen.

- Setzen Sie das Produkt nicht den folgenden Kräfteinwirkungen aus.
 - Stützen Ihres Gewichts auf diesem Produkt
 - Abstellen schwerer Gegenstände auf das Gerät
 - Stapeln dieses Produkts
 - Kraftvolle Bedienung der Tasten oder Anschlüsse
 - Hängen an diesem Produkt
 - Anlehnen an dieses ProduktAnderenfalls könnte ein Verletzung, ein Stromschlag, eine Störung oder eine Beschädigung verursacht werden.
- Ziehen Sie nicht an angeschlossenen Kabeln. Anderenfalls könnte das Gerät abstürzen oder umkippen, was eine Verletzung, Störung oder Beschädigung verursachen kann.

Anschlüsse & Verbindungen

- Wenn externe Geräte angeschlossen werden sollen, lesen Sie zunächst das Benutzerhandbuch des jeweiligen Geräts und schließen die Geräte dann den Anweisungen gemäß an. Werden die Anweisungen nicht korrekt befolgt, kann eine Verletzung oder eine Störung verursacht werden.
- Beim Anbringen eines Netzteils an diesem Artikel das Benutzerhandbuch des Artikels auf der Website gründlich lesen und befolgen.
Andernfalls kann Verletzung oder Störung des Artikels verursacht werden.

Wartung

- Bevor Sie das Produkt reinigen, ziehen Sie unbedingt den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose.
Anderenfalls kann ein elektrischer Schlag verursacht werden.

Handhabung

- Hände und Finger aus den Geräteschlitz fern halten. Anderenfalls kann eine Verletzung verursacht werden.
- Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper wie Metallteile oder Papier durch eine Öffnung in dieses Produkt fallen. Anderenfalls könnte ein Brand, ein Stromschlag oder eine Störung verursacht werden.
- Halten Sie kleine Teile von Kleinkindern fern. Sie könnten anderenfalls versehentlich verschluckt werden.

Vorsichtsmaßnahmen zum Einsatz

ACHTUNG

Beachten Sie die nachstehenden Vorsichtshinweise, um Störungen und Schäden an diesem Produkt zu vermeiden und dem Verlust von Daten vorzubeugen.

Montage

- Ändern Sie bei Störungen den Einsatzort, die Ausrichtung oder die Umgebung des Geräts. Abhängig von der Umgebung, in der Sie das Produkt verwenden, kann ein Telefon, Radio oder Fernseher Rauschen generieren.
- Installieren Sie dieses Produkt nicht an einem Ort, wo es folgenden Einflüssen ausgesetzt ist:
 - Direktes Sonnenlicht
 - Extrem hohe oder tiefe Temperaturen
 - Übermäßig viel Staub
 Anderenfalls könnte eine Störung, Verformung oder Entstellung verursacht werden.
- Installieren Sie dieses Produkt nicht an einem Ort, an dem sich aufgrund von schnellen, drastischen Änderungen der Umgebungstemperatur Kondensation bilden kann. Die Verwendung des Produkts bei vorhandener Kondensation könnte eine Störung verursachen. Besteht Grund zur Annahme, dass sich an oder in diesem Gerät Kondensation gebildet haben könnte, lassen Sie es mehrere Stunden lang im ausgeschalteten Zustand stehen. Sie können das Produkt wieder in Betrieb nehmen, sobald die Kondensation sich verflüchtigt hat.
- Installieren Sie dieses Produkt nicht an einem Ort, wo es starken elektromagnetischen Wellen ausgesetzt ist. Anderenfalls kann eine Funktionsstörung verursacht werden.
- Verlegen Sie Telekommunikationskabel nicht neben dem Netzkabel. Anderenfalls kann eine hohe Spannung induziert werden und eine Funktionsstörung zur Folge haben.
- Beim Einbau in einem Rack ausschließlich das beiliegende Montagezubehör verwenden.

Anschlüsse & Verbindungen

- Verbinden Sie dieses Produkt nicht direkt mit einem öffentlichem WLAN und/oder dem Internet. Verbinden Sie dieses Produkt nur über einen Router (Zugangsknoten) mit starkem Passwortschutz. Wenden Sie sich an den Hersteller Ihres Routers für Informationen zur besten Vorgehensweise für Ihre Sicherheit.
- Schalten Sie keine Geräte, die Störgeräusche erzeugen, an der selben Stromversorgungsleitung wie dieses Gerät an. Anderenfalls könnte eine Beschädigung oder Störung verursacht werden.
- Zum Einsatz dieses Geräts in einem 1000BASE-T/2.5GBASE-T/5GBASE-T-Netzwerk verwenden Sie LAN-Kabel der Kategorie CAT5e oder höher. Wenn dieses Produkt in einem 10GBASE-T-Netzwerk verwendet werden soll, verwenden Sie Kabel der Kategorie 6 (CAT6) oder höher. Allerdings kann beim Einsatz dieses Geräts in einem 2.5GBASE-T/5GBASE-T/10GBASE-T-Netzwerk die effektive maximale Übertragungsentfernung aufgrund des Einflusses

benachbarter Kabel und externer Störungen kürzer als der Standardwert sein. Einzelheiten finden sich im „Benutzerhandbuch“ auf der Website von Yamaha.

- Beim Einsatz eines Direktanschlusskabels oder STP-Kabels sicherstellen, dass die Geräte-Erdungen das gleiche Potenzial aufweisen.
- (nur Modell SWX2322P-30MC)
- Wurde ein Kabel, das PoE-Strom liefert, von einer LAN-Buchse abgezogen, mindestens 5 Sekunden warten, bevor es erneut verbunden wird. Andernfalls könnten Störungen verursacht werden.

Handhabung

- Stellen oder legen Sie keine Gegenstände aus Vinyl, Kunststoff oder Gummi auf dieses Produkt. Anderenfalls kann die Verkleidung verfärbt oder angegriffen werden.
- Bevor Sie dieses Produkt berühren, entfernen Sie die statische Elektrizität von Ihrem Körper oder Ihrer Kleidung. Anderenfalls könnte statische Elektrizität eine Störung des Geräts verursachen.
- Berühren Sie die Klemmen nicht mit Ihren Fingern oder Metallgegenständen. Anderenfalls könnte eine Störung oder mangelnder Kontakt verursacht werden.
- Nur freigegebene SFP-Module (getrennt erhältlich), Direktanschlusskabel (getrennt erhältlich) oder aktive Lichtleiterkabel (getrennt erhältlich) mit den Steckplätzen dieses Artikels verbinden. Der Betrieb kann nicht garantiert werden, wenn andere als die freigegebenen SFP-Module, Direktanschlusskabel oder aktiven Lichtleiterkabel verbunden werden.
- Die für diesen Switch freigegebenen SFP-Module oder aktiven Lichtleiterkabel sind Laserprodukte der Klasse 1. Vor dem Verbinden und der Inbetriebnahme solcher Module oder Kabel deren beiliegende Anleitungen lesen.
- Unbelegte Steckplätze SFP+/SFP28/QSFP28 mit einer Staubabdeckung versehen. Anderenfalls könnte Fremdmaterial eindringen und Störungen verursachen. Bewahren Sie die Staubabdeckung an einem sicheren Ort auf, damit sie nicht verlorengeht.
- Bei Schwierigkeiten beim Lösen von Direktanschlusskabeln Bezug auf das (auf der Website verfügbare) Benutzerhandbuch nehmen. Durch gewaltsames Herausziehen des Kabels kann der Artikel oder das verbundene Kabel beschädigt werden.

Wartung

- Verwenden Sie zum Reinigen dieses Produkts ein trockenes, weiches Tuch. Verwenden Sie kein Benzin, Verdünner, Reinigungsmittel oder chemische Lappen, um die Oberfläche des Produkts zu reinigen. Anderenfalls kann die Oberfläche verfärbt oder angegriffen werden.

Entsorgung oder Übertragung

- Bevor Sie das Produkt übertragen oder entsorgen, initialisieren Sie die Produkteinstellungen auf die Standardeinstellungen. Wenn Sie das Produkt übertragen oder entsorgen, ohne die Einstellungen zu initialisieren, können Ihre persönlichen Daten von einer dritten Partei gestohlen werden.

Wichtige Informationen

ANMERKUNG

Dieser Abschnitt beschreibt Vorsichtsmaßnahmen, die bei der Verwendung zu beachten sind, Funktionseinschränkungen und ergänzende Informationen, die für Sie hilfreich sein können.

Produktmerkmale

- Yamaha führt kontinuierlich Verbesserungen und Aktualisierungen der in diesem Produkt enthaltenen Software durch. Sie können die neueste Software von der Yamaha-Website herunterladen.
- Setzen Sie ein zertifiziertes optisches Sendeempfänger-Laserprodukt der Klasse I ein.

Dies ist ein Gerät der Klasse A. Der Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten kann Funkstörungen verursachen.

Inhalt dieses Dokuments

- Die Unternehmens- und Produktnamen in diesem Dokument sind Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Unternehmen.
- Der Inhalt dieses Dokuments gilt für die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung aktuellen technischen Daten. Sie können die neueste Version von der Yamaha-Website herunterladen.
- Das unautorisierte Kopieren dieses Dokuments, ob auszugsweise oder als Ganzes, ist verboten.

Software-Lizenzvereinbarung

Die Revisionsnummer der Geräte-Firmware kann aktualisiert werden. Die Aktualisierung der Firmware-Revision gilt als Zustimmung zur Software-Lizenzvereinbarung für Netzwerkgeräte von Yamaha. Vor dem Aktualisieren der Firmware-Version die Software-Lizenzvereinbarung für Netzwerkgeräte von Yamaha gründlich lesen.

Falls den Bedingungen in der Software-Lizenzvereinbarung für Netzwerkgeräte von Yamaha nicht zugestimmt wird, die Firmware-Revision nicht aktualisieren.

Auch im Falle von Fahrlässigkeit übernimmt Yamaha keine Verantwortung für Verluste, die dem Kunden durch die Software verursacht werden, es sei denn, ein solcher Haftungsausschluss ist ausdrücklich durch geltende Gesetze oder Vorschriften verboten.

Software-Lizenzvereinbarung für Netzwerkgeräte von Yamaha

<https://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/firmware/license/LICENSE>

Von diesem Produkt verwendete Open-Source-Software

Besuchen Sie die nachstehende Website für die entsprechende Lizenzvereinbarung.
<https://www.yamahaproaudio.com/>

Entsorgung oder Übertragung

- Falls Sie dieses Gerät an eine andere Person weitergeben, legen Sie vorliegende Unterlagen und das zugehörige Zubehör bei.
- Befolgen Sie bei der Entsorgung dieses Produkts und seines Zubehörs die Vorschriften Ihrer örtlichen Behörde.
- Dieses Produkt verwendet als Backup-Stromversorgung für die Uhrfunktion eine Lithiumbatterie.

Typenschild dieses Produkts

Die Nummer des Modells, die Seriennummer, der Leistungsbedarf usw. sind auf dem Typenschild, das sich auf der Oberseite des Geräts befindet, oder in der Nähe davon angegeben. Sie sollten diese Seriennummer an der unten vorgesehenen Stelle eintragen und dieses Handbuch als dauerhaften Beleg für Ihren Kauf aufbewahren, um im Fall eines Diebstahls die Identifikation zu erleichtern.

Modellnr.

Seriennr.

(1003-M06 plate top de 02)

Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Produkt von Yamaha entschieden haben.

- Lesen Sie zuerst die gesonderten „Vorsichtsmaßnahmen“.
- Beachten Sie die in vorliegender Anleitung enthaltenen Warnhinweise, um eine korrekte und sichere Verwendung dieses Geräts zu gewährleisten.
- Heben Sie diese Anleitung an einem sicheren Ort auf.

Website-Informationen

Sonderzubehör, Benutzerhandbuch, Befehlsreferenz und technische Daten sind auf der Yamaha-Website verfügbar.

<https://www.yamahaproaudio.com/>

Lieferumfang

Prüfen Sie, ob die folgenden mitgelieferten Gegenstände vorhanden sind.

- Zuerst lesen (vorliegendes Dokument): 1 Stk.
- Netzkabel: 2 Stk. (Das zur vorliegenden Steckdose passende Kabel verwenden.)
- (SWX2322P-30MC) Netzstecker-Sicherung: 1 Stk.
- (SWX3220-30TCs) Netzstecker-Halter: 1 Stk.
- Gummifüße: 4 Stk.
- 19-Zoll-Rackmontagehalterung: 2 Stk.
- Schrauben (M3 x 8L): 8 Stk.
- Staubabdeckungen (ab Werk bereits an den Steckplätzen SFP+/SPF28):
 - SWX2322P-30MC: 4 Stk.
 - SWX3220-30TCs: 28 Stk.
- Staubabdeckungen (ab Werk bereits an den Steckplätzen QSFP28): 2 Stk.
- (SWX3220-30TCs) Steckplatzabdeckung (ab Werk bereits am Netzteilsteckplatz): 1 Stk

Hinweise

- Die beiliegende Netzstecker-Sicherung oder -Halter nur mit dem zugehörigen Netzkabel einsetzen.
- Der Schraubengewindedurchmesser beträgt 3,0 mm, der Schraubenkopfdurchmesser 5,5 mm und die Schraubenlänge 8,0 mm.

Separat erhältliches Zubehör

Einzelheiten finden sich auf der Website.

Lesen Sie vor dem Einsatz unbedingt die Bedienungsanleitungen anderer Geräte und das Benutzerhandbuch dieses Geräts.

Verwandte Software und Dokumente

Folgende Anleitungen wurden für die verschiedenen Verwendungszwecke dieses Geräts erstellt.

Lesen Sie die Anleitung, die Ihrer jeweiligen Anwendung entspricht.

- **Zuerst lesen (vorliegendes Dokument)**
Enthält Vorsichtsmaßnahmen für den Einsatz dieses Geräts. Lesen Sie diese vor dem Einsatz.
- **Benutzerhandbuch (Website)**
Beschreibt die Aufstellung, Verbindung und Einstellung dieses Geräts und anderer Optionen.
- **Befehlsreferenz (Website)**
Beschreibt das Befehlsformat zum Einrichten dieses Geräts sowie ein Verwendungsbeispiel.
- **Technische Referenz (Website)**
Beschreibt die Funktionen dieses Geräts ausführlich.
- **Hilfe zum „Webeinstellungsbildschirm“**
Beschreibt die einzelnen Einstellungen ausführlich.

Folgende Software liegt bereit.

- **Yamaha LAN Monitor**
Diese Software bietet Einsicht über die Informationen dieses Geräts, das gesamte Netzwerk, einschließlich aller Dante-Geräte im Dante-Netzwerk, sowie das Benutzerhandbuch der Software.

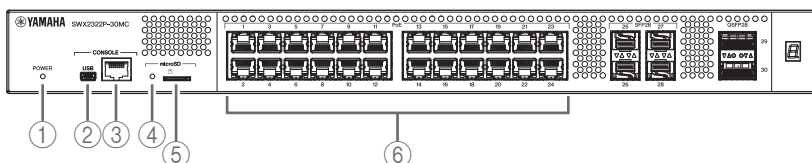
Die Software kann von der folgenden Website heruntergeladen werden:

<https://www.yamahaproaudio.com/>

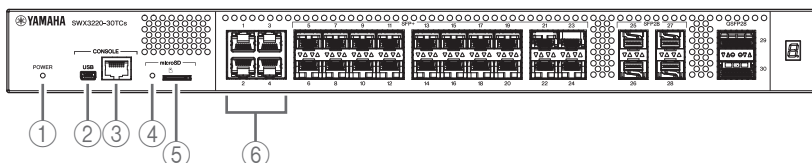
Bedienungselemente und Anschlüsse

Frontblende

SWX2322P-30MC



SWX3220-30TCs



Hinweis

Die zahlreichen Lüftungsöffnungen auf der Vorderseite dienen zur Aufnahme von Außenluft.

① Netzanzeige POWER

Leuchtet, wenn das Gerät mit Strom versorgt wird.

② mini-USB-Anschluss CONSOLE

Dies ist ein Mini-USB-Anschluss zum Vornehmen von Einstellungen. Verbinden Sie ihn über ein USB-Kabel mit dem USB-Port eines Computers.

③ RJ-45-Anschluss CONSOLE

Dies ist ein RJ-45-Anschluss zum Vornehmen von Einstellungen. Verwenden Sie ein Konsolenkabel RJ-45/DB-9 zum Anschließen an den RS-232C-Anschluss (COM-Port) Ihres Computers.

④ Anzeige microSD

Zeigt den Verbindungsstatus und den Nutzungsstatus der microSD-Karte an.

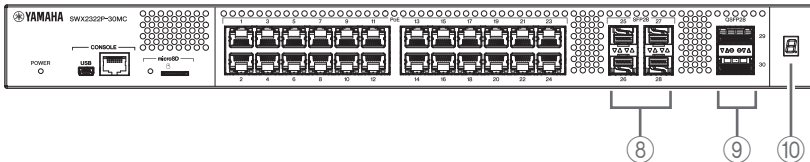
⑤ microSD-Kartenschacht

In diesen Kartenschacht kann eine microSD-Karte eingesetzt werden.

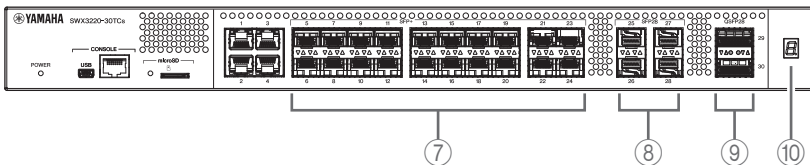
⑥ LAN-Anschlüsse

Diese Anschlüsse unterstützen 100BASE-TX, 1000BASE-T, 2.5GBASE-T, 5GBASE-T und 10GBASE-T. SWX2322P-16MT-Anschlüsse unterstützen PoE-Stromversorgung. Sie unterstützen IEEE 802.3bt.

SWX2322P-30MC



SWX3220-30TCs



⑦ Steckplätze SFP+

Diese Steckplätze unterstützen 1000BASE-SX, 1000BASE-LX, 10GBASE-SR und 10GBASE-LR. Bringen Sie das SFP-Modul (separat erhältlich) und das Direktanschlusskabel (separat erhältlich) an.

⑧ Steckplätze SFP28

Diese Steckplätze unterstützen 1000BASE-SX, 1000BASE-LX, 10GBASE-SR, 10GBASE-LR, 25GBASE-SR oder 25GBASE-LR. Ein SFP-Modul (getrennt erhältlich), Direktanschlusskabel (getrennt erhältlich) oder aktives Lichtleiterkabel YAOC-25G-1M (getrennt erhältlich) hier verbinden.

⑨ Steckplätze QSFP28

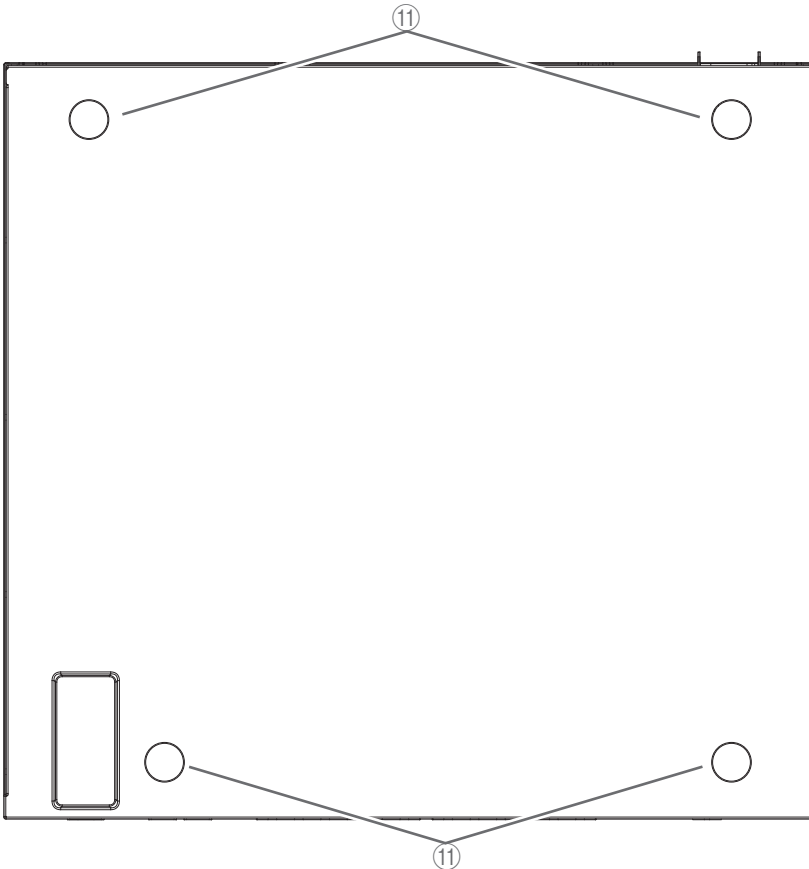
Diese Steckplätze unterstützen eine Datenübertragung von 100 Gbit/s. Ein aktives Lichtleiterkabel YAOC-100G-1M (getrennt erhältlich) hier verbinden.

⑩ Stack-ID-Anzeige

Dies ist eine 7-Segment-Anzeige für die Stack ID, wenn eine Stack-Verbindung verwendet wird.

Unterseite

Hinweis: Das unten abgebildete Beispiel bezieht sich auf das Modell SWX2322P-30MC.

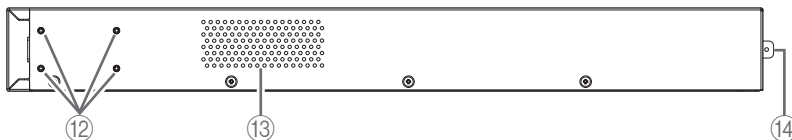


11 Anbringungsstellen für Gummifüße

Zum Aufstellen des Geräts auf einer ebenen Fläche an diesen Stellen die Gummifüße anbringen.

Seitenwand

Hinweis: Das unten abgebildete Beispiel bezieht sich auf das Modell SWX2322P-30MC.



⑫ Bohrungen für Rack-Montagezubehör

Diese Bohrungen dienen beim Einbau dieses Artikels in einem 19-Zoll-Rack (1 HE) zum Anbringen der beiliegenden Rackmontagehalterungen.

⑬ Lüftungsöffnungen

Durch diese Lüftungsöffnungen saugt der Lüfter Außenluft ein.



WARNUNG

Blockieren Sie die Lüftungsöffnungen nicht und stellen Sie keine Gegenstände in ihrer Nähe auf.

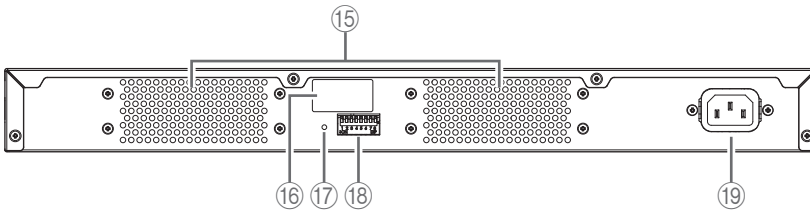
Dies könnte zu einem Brand oder zu Fehlfunktionen führen.

⑭ Bohrungen für Netzstecker-Sicherung (SWX2322P-30MC)

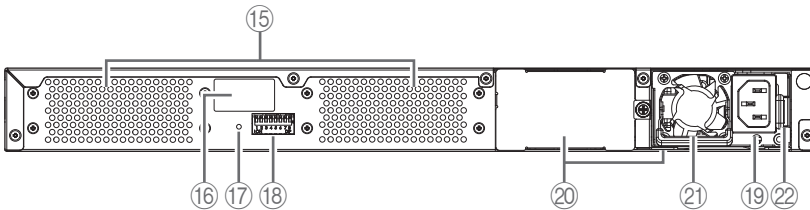
Die zugehörige (C-förmige) Netzstecker-Sicherung kann hier befestigt werden.

Rückwand

SWX2322P-30MC



SWX3220-30TCs



15 Lüftungsöffnungen

Durch diese Öffnungen führen Lüfter Warmluft aus dem Inneren des Geräts ab.

16 Seriennummer

Die Angabe entspricht dem Typenschild.

17 Initialisierungstaste

Mit dieser Taste können die Einstellungen dieses Artikels initialisiert werden.

18 DIP-Schalter

Mit diesen Schaltern können die Funktionen dieses Artikels konfiguriert werden.

19 Netzeingangsbuchse (dreipoliger Anschluss, Typ C14)

Schließen Sie hier das zugehörige Netzkabel an.

20 Netzteilsteckplätze

Diese Steckplätze sind für das zugehörige Schaltnetzteil vorgesehen. Es können maximal zwei Schaltnetzteile eingebaut werden. Ein Steckplatz ist ab Werk mit einem Schaltnetzteil belegt. Der andere Steckplatz ist mit einer Abdeckung versehen.

21 Entriegelungsgriff

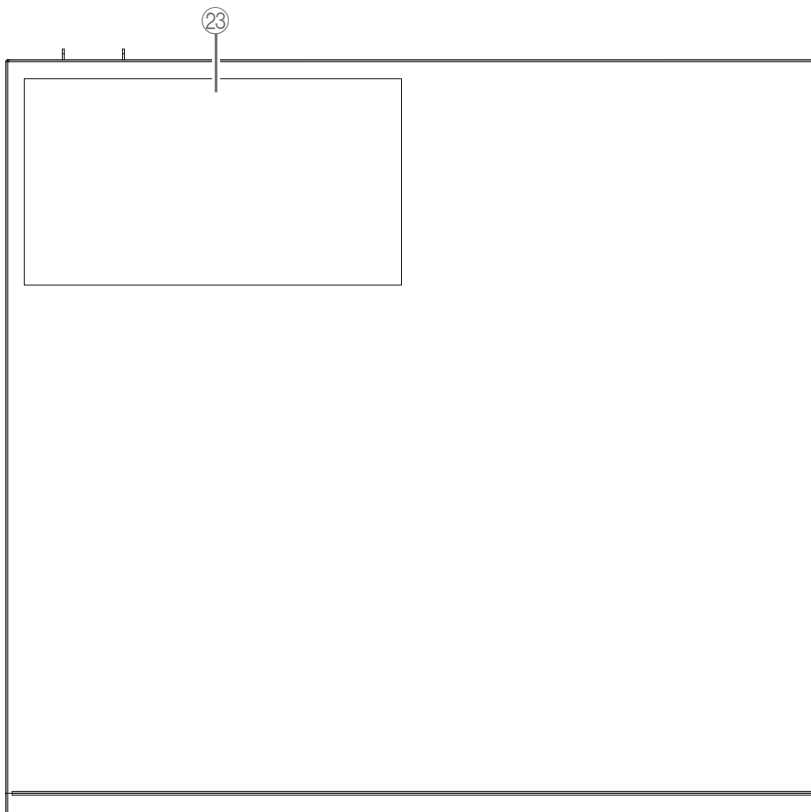
Das Netzkabel mit einem am Griff angebrachten Netzstecker-Halter sichern. Der Griff dient ebenfalls zum Anbringen oder Abnehmen des zugehörigen Schaltnetzteils.

22 Entriegelungslasche

Diese Lasche dient zum Abnehmen des zugehörigen Schaltnetzteils.

Oberseite

Hinweis: Das unten abgebildete Beispiel bezieht sich auf das Modell SWX2322P-30MC.



②③ Typenschild

Hier finden sich Modellname, Seriennummer, MAC-Adresse usw. dieses Geräts.

Anhang

Technische Daten der Hardware

Gegenstand	Technische Daten
LAN-Ports	
Anzahl Ports	SWX2322P-30MC: 24 SWX3220-30TCs: 4
Standard	IEEE802.3 (100BASE-TX/1000BASE-T/2.5GBASE-T/5GBASE-T/10GBASE-T)
Kommunikationsmodus	Autonegotiation
Anschluss	RJ-45
Polarität	Automatische Erkennung von Straight/Crossover-Kabeln oder festgelegt auf Straight
PoE (nur Modell SWX2322P-30MC)	
Anzahl Ports	24
Standard	IEEE 802.3bt Typ 4 (Klasse 0 – 8)
Stromversorgung	Alternative A / Alternative B
Maximale Leistung	90 W je Port, 720 W insgesamt
Unterstützte PoE-fähige Geräte	PoE-fähige Geräte, die folgende Standards unterstützen: IEEE 802.3af IEEE 802.3at IEEE 802.3bt
Steckplätze SFP+ (nur Modell SWX3220-30TCs)	
Anzahl Steckplätze	20
Standard	IEEE 802.3z (1000BASE-SX/1000BASE-LX) IEEE 802.3ae (10GBASE-SR/10GBASE-LR)
Steckplätze SFP28	
Anzahl Steckplätze	4
Standard	IEEE802.3by (25GBASE-SR) IEEE802.3cc (25GBASE-LR) IEEE802.3z (1000BASE-SX/1000BASE-LX) IEEE802.3ae (10GBASE-SR/10GBASE-LR)

Anhang

Gegenstand	Technische Daten
Steckplätze QSFP28	
Anzahl Steckplätze	2
Standard	IEEE802.3bm (100GBASE-SR4) IEEE802.3ba (100GBASE-LR4)
microSD-Kartenschacht	
Standard	microSD/microSDHC
Dateisystem	FAT16/FAT32
Anschluss CONSOLE	
Standard	RS-232C, USB2.0
Anschluss	RJ-45, USB-Mini B (5-polig)
Datenübertragungsgeschwindigkeit	9600 (Standardwert)/19200/38400/57600/115200 Bit/s
Netzteilsteckplätze (nur Modell SWX3220-30TCs)	
Anzahl Steckplätze	2 (ein Steckplatz ab Werk mit Netzteil belegt)
Umgebungsbedingungen	
Betriebsbedingungen	Umgebungstemperatur: 0 – 50 °C Umgebungsluftfeuchtigkeit: 15 – 80% (nichtkondensierend)
Lagerungsbedingungen	Umgebungstemperatur: –20 – 60 °C Umgebungsluftfeuchtigkeit: 10 – 90% (nichtkondensierend)
Allgemeine technische Daten	
Anzeigen	POWER, microSD, LINK/ACT, SPEED, Stack-ID
Anzahl Lüfter	SWX3220-30TCs: 3 SWX2322P-30MC: 4
Spannung und Frequenz der Stromversorgung	100–240 VAC, 50/60 Hz
Maximale Leistungsaufnahme	SWX3220-30TCs: 146 W SWX2322P-30MC: 1100 W
Abmessungen ohne Vorsprünge und Füße	430 mm (B) × 44 mm (H) × 400 mm (T)
Gewicht (ohne Zubehör)	SWX3220-30TCs: 6,3 kg SWX2322P-30MC: 6,1 kg

- Die MAC-Adresse ist auf dem Typenschild auf der Oberseite des Artikels angegeben.

PRÉCAUTIONS D'USAGE

Veuillez lire attentivement ces précautions avant de continuer.

Veillez à suivre les instructions.

Lisez attentivement et observez les précautions suivantes pour éviter les blessures corporelles et les dommages de biens personnels.

Après avoir lu attentivement ce document, veuillez le conserver dans un endroit accessible à tout moment par toute personne utilisant le produit.

- Pour tout travail d'inspection ou de réparation, adressez-vous à un des centres de service clientèle suivants.
 - Le point de vente où vous avez acheté le produit
 - Un revendeur Yamaha
- Ce produit est conçu pour une utilisation dans un cadre professionnel général. Ne l'utilisez pas dans des domaines nécessitant un haut degré de fiabilité en termes de vies humaines.
- Veuillez noter que Yamaha ne saurait être tenu responsable des pertes résultant d'une utilisation inappropriée ou d'une modification non autorisée du produit.



AVERTISSEMENT

Ces précautions vous avertissent de la possibilité de blessures graves ou mortelles pour vous-même ou pour d'autres personnes.

En cas d'anomalie

- Si l'une des anomalies suivantes se produit, coupez immédiatement l'alimentation.
 - Le cordon ou la fiche d'alimentation est endommagé(e).
 - Le produit émet des odeurs, du bruit ou de la fumée inhabituels.
 - Un objet ou de l'eau est tombé(e) dans le produit.
 - Des fissures ou d'autres dommages apparaissent sur le produit.
 - Le ventilateur de refroidissement à l'arrière du produit ou de l'alimentation de commutation s'est arrêté.

Suivez les étapes ci-dessous pour couper l'alimentation.

- Débranchez la fiche du cordon d'alimentation de la prise secteur.

Continuer à utiliser le produit tel quel peut provoquer un incendie, une électrocution ou un dysfonctionnement. Faites immédiatement inspecter ou réparer le produit.

Alimentation

- N'endommagez pas le cordon d'alimentation.
 - Ne placez pas le cordon d'alimentation à proximité de sources de chaleur comme un chauffage.
 - Ne pliez pas le cordon d'alimentation avec force.
 - N'endommagez et ne modifiez pas le cordon d'alimentation.
 - Ne placez pas d'objets lourds sur le cordon d'alimentation.
 - N'agrafez pas le cordon d'alimentation.L'utilisation d'un cordon d'alimentation effiloché avec le fil central exposé peut provoquer un incendie, une électrocution ou un dysfonctionnement.
- En cas de foudre ou d'orage, ne touchez pas ce produit, la fiche d'alimentation ou le cordon d'alimentation. Vous risqueriez autrement d'être électrocuté.
- Utilisez la tension spécifiée pour ce produit. L'utilisation d'une tension incorrecte peut provoquer un incendie, une électrocution ou un dysfonctionnement.
- Veillez à utiliser le cordon d'alimentation fourni. Sinon, cela pourrait causer un incendie, une électrocution ou un dysfonctionnement.
- N'utilisez pas les accessoires fournis suivants avec d'autres appareils.
 - Cordon d'alimentationSinon, cela pourrait causer un incendie, des brûlures ou un dysfonctionnement.
- Vérifiez périodiquement l'état de la fiche du cordon d'alimentation, dépoussiérez-la et nettoyez-la en prenant soin de retirer toutes les impuretés qui pourraient s'être accumulées. Autrement, un incendie ou une électrocution sont possibles.
- Veillez à insérer complètement la fiche du cordon d'alimentation dans une prise secteur. Sinon, cela pourrait causer un court-circuit provoquant une électrocution, un incendie ou un dysfonctionnement.
- Insérez la fiche du cordon d'alimentation dans une prise secteur visible et facilement accessible. (modèle SWX3220-30TCs uniquement)



(modèle à alimentations multiples)

Lorsque ce produit est utilisé avec deux alimentations de commutation installées, il est alimenté par plusieurs sources. En cas d'anomalie ou de dysfonctionnement, débranchez immédiatement la ou les fiches de la prise de courant. Même quand l'alimentation est coupée avec l'interrupteur d'alimentation, le produit reste alimenté en courant tant que le cordon d'alimentation est branché à la prise secteur.

- Si vous prévoyez de ne pas utiliser le produit pendant une période prolongée, retirez la fiche du cordon d'alimentation de la prise secteur. Sinon, cela pourrait causer un incendie ou un dysfonctionnement. (modèle SWX2322P-30MC uniquement)
- Si vous comptez connecter un dispositif alimenté conforme aux normes IEEE802.3af, IEEE802.3at et/ou IEEE802.3bt, utilisez un câble Ethernet prenant en charge l'alimentation PoE. Le non-respect de cette précaution pourrait causer un incendie ou un dysfonctionnement.

- Ne groupez pas en faisceau un nombre important de câbles LAN fournissant l'alimentation PoE. Les températures élevées dans le faisceau pourraient causer un incendie, une défaillance ou un dysfonctionnement. Pour éviter que la chaleur dans le faisceau ne dépasse la limite de température des câbles, limitez le nombre de câbles groupés en faisceau. Le SWX2322P-30MC doit être connecté uniquement à des réseaux PoE sans routage vers l'extérieur. Sinon, cela pourrait causer un dysfonctionnement ou un incendie.

Connexions

- Insérez la fiche du cordon d'alimentation dans une prise secteur appropriée raccordée à la terre. Si l'appareil n'est pas correctement mis à la terre, cela pourrait causer une électrocution, un incendie ou un dysfonctionnement.

Démontage interdit

- Ne modifiez ni ne démontez ce produit. Sinon, cela pourrait causer un incendie, une électrocution, des blessures ou un dysfonctionnement.

Avertissement relatif à la présence d'eau

- N'utilisez pas ce produit dans des conditions humides, comme une salle de bain ou un endroit pluvieux à l'extérieur. Si vous renversez un liquide sur ce produit, vous risquez de provoquer un incendie, une électrocution ou un dysfonctionnement.
- Ne placez pas de récipients (tels que des vases ou des flacons de médicaments) contenant des liquides sur ce produit. Si vous renversez un liquide sur ce produit, vous risquez de provoquer un incendie, une électrocution ou un dysfonctionnement.
- N'insérez pas la fiche du cordon d'alimentation dans la prise secteur et ne l'en retirez pas avec les mains mouillées. Ne manipulez pas ce produit en ayant les mains mouillées. Sinon, cela pourrait causer une électrocution ou un dysfonctionnement.

Prévention contre les incendies

- Ne manipulez pas de flammes nues à proximité de ce produit. Autrement, un incendie est possible.

Manipulation

- Ne laissez pas tomber ce produit et n'exercez pas une pression excessive dessus. Cela pourrait causer une rupture de la pile et entraîner un incendie ou des blessures.

Pile intégrée

- Ne remplacez pas la pile intégrée de par vous-même. Sinon, cela pourrait causer une explosion ou un dysfonctionnement du produit. Si la pile doit être remplacée, contactez votre revendeur Yamaha et demandez à un technicien Yamaha qualifié de la remplacer.
- Ne jetez pas ce produit dans le feu. N'exposez pas ce produit à des endroits soumis à une pression atmosphérique extrêmement basse, à des températures extrêmes (comme à la lumière directe du soleil ou près

d'un feu) ni à une poussière ou une humidité extrême. Cela pourrait causer une rupture de la pile intégrée et entraîner un incendie ou des blessures.

Alimentation de commutation (modèle SWX3220-30TCs uniquement)

- Ne montez aucune alimentation autre que celle spécifiée à ce produit. Le montage d'une unité d'alimentation autre que spécifiée pourrait causer un incendie, une électrocution, des blessures ou une défaillance du produit.
- Débranchez le cordon d'alimentation de l'alimentation de commutation avant de la monter ou de la retirer de ce produit. Si vous montez l'alimentation de commutation à ce produit quand elle est connectée au secteur, cela pourrait causer une électrocution, un incendie ou un dysfonctionnement.



ATTENTION

Ces consignes de sécurité attirent l'attention de l'utilisateur sur des risques de blessures.

Alimentation

- Si la fiche du cordon d'alimentation insérée dans la prise secteur bouge ou est lâche, n'utilisez pas cette prise. Autrement, un incendie, une électrocution ou des brûlures sont possibles.
- Lors du retrait de la fiche du cordon d'alimentation du produit ou d'une prise, tenez toujours la fiche elle-même et non le cordon. Autrement, le cordon d'alimentation peut être endommagé, provoquant un incendie ou une électrocution.

Installation

- Ne placez pas ce produit dans une position instable ou dans un endroit soumis à des vibrations. Sinon, le produit risque de tomber ou de basculer, ce qui pourrait entraîner des blessures, un dysfonctionnement ou un endommagement.
- Ne bloquez pas la dissipation thermique de ce produit lors de son installation.
 - Ne recouvrez pas le produit d'un tissu ou d'une nappe.
 - N'installez pas le produit sur un tapis ou une moquette.
 - Ne bloquez pas les orifices d'aération (destinés à l'admission d'air, à la dissipation thermique et au flux d'air produit par les ventilateurs).
 - N'utilisez pas le produit dans un lieu clos, mal aéré. Une aération insuffisante du produit pourrait causer une surchauffe à l'intérieur du produit posant un risque d'incendie ou de dysfonctionnement.
- Installez ce produit conformément aux instructions décrites dans les manuels suivants.
 - Guide d'utilisation (sur notre site internet)
- N'empilez pas ce produit au-dessus ni en dessous d'autres appareils, car cela pourrait causer un incendie ou des brûlures.
- N'installez pas le produit dans un endroit où il pourrait entrer en contact avec de l'air à haute teneur en sel, des gaz corrosifs, des vapeurs ou des fumées huileuses.

Sinon, le produit risque de tomber ou de basculer, ce qui pourrait entraîner des blessures, un dysfonctionnement ou un endommagement.

- Avant de déplacer ce produit, veillez à retirer tous les câbles connectés.
Sinon, quelqu'un risque de se prendre le pied ou la main dans les câbles, causant le renversement ou la chute de l'appareil et d'éventuels blessures, dysfonctionnements ou endommagements.
- Avant de déplacer le rack, retirez ce produit du rack. Si vous déplacez ce produit quand il est toujours en place dans le rack, les vibrations ou impacts pourraient déformer ou endommager les supports de montage en rack, causant des blessures ou un dysfonctionnement.
- Lors du montage en rack, veillez à confier l'installation du produit à un installateur qualifié. Si nécessaire, adressez-vous au point de vente où vous avez acheté ce produit ou à une entreprise spécialisée dans ce genre de travaux. Une installation incorrecte peut provoquer des blessures, un endommagement ou un dysfonctionnement du produit.
- Quand le produit est installé en position horizontale, veillez à fixer les pieds en caoutchouc. Sinon, le produit pourrait tomber ou se renverser, causant des blessures, un dysfonctionnement ou un endommagement du produit.
- Assurez-vous que le montage final est sûr et sécurisé. Veillez en outre à effectuer régulièrement des contrôles de sécurité. Le non-respect de cette précaution pourrait causer la chute des dispositifs et entraîner des blessures.

(modèle SWX2322P-30MC uniquement)

ATTENTION

Bipolaire, fusible neutre. Débranchez le produit du secteur avant tout travail d'entretien.

Manipulation

- N'insérez pas vos mains ou vos doigts dans tout interstice sur ce produit.
Autrement, des blessures sont possibles.
- Ne laissez pas tomber un corps étranger, comme un morceau de métal ou de papier, dans un interstice de ce produit.
Sinon, cela pourrait causer un incendie, une électrocution ou un dysfonctionnement.
- Gardez les petites pièces hors de la portée des jeunes enfants.
Autrement, ils pourraient les avaler accidentellement.
- Ne soumettez pas ce produit à la force excessive suivante.
 - Faire reposer tout votre poids sur ce produit
 - Placer des objets lourds sur ce produit
 - Empiler ce produit
 - Appliquer une force excessive sur les touches et les connecteurs E/S
 - Se suspendre à ce produit
 - S'appuyer contre ce produit
 Sinon, cela pourrait causer des blessures, une électrocution, un dysfonctionnement ou un endommagement du produit.
- Ne tirez pas sur les câbles connectés.
Sinon, le produit risque de tomber ou de basculer, ce qui pourrait entraîner des blessures, un dysfonctionnement ou un endommagement.

Connexions

- Si vous prévoyez de connecter des appareils externes, commencez par lire attentivement le mode d'emploi de chaque appareil et reliez-les conformément aux instructions.
Si vous ne suivez pas les instructions correctement, cela pourrait causer des blessures ou un dysfonctionnement du produit.
- Pour monter une unité d'alimentation sur ce produit, lisez attentivement le Guide d'utilisation de ce produit sur le site Internet et effectuez l'installation conformément à ces instructions.
Un montage de l'unité d'alimentation effectué en ignorant ces instructions pourrait causer des blessures ou une défaillance du produit.

Entretien

- Avant de nettoyer le produit, veillez à retirer la fiche du cordon d'alimentation de la prise secteur.
Vous risqueriez autrement d'être électrocuté.

Précautions d'utilisation

AVIS

Suivez les précautions ci-dessous pour éviter tout dysfonctionnement et tout dommage à ce produit et pour éviter la perte de données.

Installation

- Si vous remarquez du bruit, changez l'emplacement ou l'orientation du produit, ou modifiez son environnement d'utilisation. Selon l'environnement dans lequel vous utilisez le produit, un téléphone, une radio ou un téléviseur peut générer du bruit.
- N'installez pas ce produit dans un endroit soumis à :
 - Une exposition directe au soleil
 - Une température très élevée ou très basse
 - Une poussière excessiveSinon, cela pourrait causer un dysfonctionnement, une déformation ou une altération de la finition du produit.
- N'installez pas ce produit dans un endroit où de la condensation peut se former en raison de changements rapides et importants de la température ambiante. L'utilisation de ce produit en présence de condensation peut causer un dysfonctionnement. Si vous suspectez la présence de condensation sur ou à l'intérieur de ce produit, laissez-le reposer plusieurs heures sans le mettre sous tension. Vous pourrez commencer à utiliser le produit une fois la condensation complètement séchée.
- N'installez pas ce produit dans un endroit soumis à des ondes électromagnétiques. Autrement, un dysfonctionnement est possible.
- N'installez pas les câbles de télécommunication à proximité du cordon d'alimentation. Autrement, une tension élevée peut être induite, entraînant un dysfonctionnement.
- N'installez pas ce produit en utilisant des supports de montage en rack autres que ceux fournis.

Connexions

- Ne connectez pas directement ce produit à un réseau Wi-Fi public et/ou à Internet. Connectez ce produit à Internet uniquement via un routeur doté de dispositifs de protection par mots de passe forts. Consultez le fabricant de votre routeur pour obtenir des informations sur les bonnes pratiques en matière de sécurité.
- Ne connectez aucun appareil qui génère du bruit sur la même ligne d'alimentation que ce produit. Cela pourrait provoquer des dommages ou des dysfonctionnements.
- Si vous prévoyez d'utiliser ce produit sur un réseau 1000BASE-T / 2.5GBASE-T / 5GBASE-T, utilisez des câbles LAN de catégorie 5 Enhanced (CAT5e) ou supérieure. Si vous prévoyez d'utiliser ce produit sur un réseau 10GBASE-T, utilisez des câbles de catégorie 6 (CAT6) ou supérieure. Cependant, si vous comptez utiliser ce produit sur un réseau 2.5GBASE-T / 5GBASE-T / 10GBASE-T, la distance maximum de transmission doit être inférieure à la valeur standard en raison de l'influence des câbles adjacents et du bruit externe.

Pour des détails, voyez le « Guide d'utilisation » sur le site internet de Yamaha.

- Si vous effectuez la connexion avec un câble de liaison directe ou un câble STP, vérifiez que le potentiel de terre des appareils connectés est identique.
(modèle SWX2322P-30MC uniquement)
- Si un câble fournissant l'alimentation PoE est débranché d'un port LAN, attendez au moins 5 secondes avant de le rebrancher. Sinon, cela risquerait de provoquer une défaillance ou un dysfonctionnement.

Manipulation

- Ne placez pas de produits en vinye, en plastique ou en caoutchouc sur ce produit. Autrement, le panneau peut être décoloré ou se détériorer.
- Avant de toucher ce produit, éliminez l'électricité statique de votre corps ou de vos vêtements. Sinon, l'électricité statique pourrait causer un dysfonctionnement du produit.
- Ne touchez pas l'intérieur des connecteurs avec vos doigts ou des objets métalliques. Cela pourrait provoquer un dysfonctionnement ou un mauvais contact.
- Veillez à connecter les modules SFP spécifiés (vendus séparément), les câbles de liaison directe (vendus séparément) ou les câbles optiques actifs (vendus séparément) aux logements de ce produit. Le fonctionnement ne peut pas être garanti si vous utilisez tout module SFP, câble de liaison directe ou câble optique actif autre que ceux spécifiés.
- Les modules SFP ou câbles optiques actifs spécifiés pour ce commutateur sont des produits laser de classe 1. Lisez les instructions fournies avec ces modules ou ces câbles avant leur connexion et leur utilisation.
- Fixez le pare-poussière sur les logements SFP+/SFP28/QSFP28 non utilisés. Sinon, des objets étrangers risquent de pénétrer à l'intérieur et de provoquer des dysfonctionnements. Rangez le pare-poussière dans un lieu sûr pour ne pas risquer de le perdre.
- Si la déconnexion du câble de liaison directe est difficile, vérifiez la méthode de déconnexion dans le Guide d'utilisation (disponible sur le site internet). Si vous débranchez le câble de force, cela pourrait endommager ce produit ou le câble en question.

Entretien

- Utilisez un chiffon doux et sec pour nettoyer ce produit. N'utilisez pas de benzine, de diluant, de détergent ou de chiffon chimique pour nettoyer la surface du produit. Autrement, la surface peut se décolorer ou se détériorer.

Mise au rebut ou transfert

- Avant de transférer la propriété de ce produit ou de le mettre au rebut, réinitialisez les réglages du produit. Si vous transférez la propriété de ce produit ou le mettez au rebut sans réinitialiser les réglages, vos données personnelles courent le risque d'être volées par un tiers.

Informations importantes

NOTE

Cette section décrit les précautions à observer pendant l'utilisation, les restrictions fonctionnelles et les informations supplémentaires qui peuvent vous être utiles.

Caractéristiques du produit

- Yamaha apporte en permanence des améliorations et des mises à jour au logiciel inclus dans ce produit. Vous pouvez télécharger la dernière version du logiciel du site internet de Yamaha.
- Utilisez un produit laser de Classe 1 doté d'un émetteur-récepteur à fibre optique.

Ce produit est de classe A. L'utilisation de ce produit dans un environnement résidentiel peut provoquer des interférences radio.

Contenu de ce document

- Les noms de société et les noms de produit mentionnés dans ce document sont des marques commerciales et des marques déposées de leurs sociétés respectives.
- Le contenu de ce document s'applique aux dernières caractéristiques techniques connues à la date de publication. Vous pouvez télécharger la dernière version du site Web Yamaha.
- Toute copie non autorisée de ce document en tout ou en partie est interdite.

Accord de licence de logiciel

Le numéro de révision du microprogramme du produit peut être mis à jour. Le fait de mettre à jour la révision du microprogramme constitue une approbation de l'accord de licence de logiciel du produit réseau Yamaha. Avant de mettre à jour la révision du microprogramme, veuillez à lire attentivement l'accord de licence de logiciel de produit réseau Yamaha.

Si vous n'approuvez pas les conditions stipulées dans l'accord de licence de logiciel de produit réseau Yamaha, ne faites pas la mise à jour de la révision du microprogramme. Même en cas de négligence, Yamaha décline toute responsabilité pour toutes pertes subies par le client suite à l'utilisation du logiciel, sauf si une telle exclusion est interdite par une loi ou une réglementation en vigueur.

Accord de licence de logiciel de produit réseau Yamaha

<https://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/firmware/license/LICENSE>

Logiciel open source utilisé par ce produit

Visitez le site Web suivant pour consulter l'accord de licence pertinent.

<https://www.yamahaproaudio.com/>

Mise au rebut ou transfert

- Si vous envisagez de transférer la propriété de ce produit, incluez ce document et les accessoires fournis avec le produit.
- Suivez les règles des autorités locales pour mettre au rebut ce produit et ses accessoires.
- Ce produit utilise une pile au lithium pour conserver l'alimentation de la fonction horloge.

Plaque signalétique de ce produit

Le numéro de modèle, le numéro de série, l'alimentation requise, etc., se trouvent sur ou près de la plaque signalétique du produit, située dans la partie supérieure de l'unité. Notez le numéro de série dans l'espace fourni ci-dessous et conservez ce manuel en tant que preuve permanente de votre achat afin de faciliter l'identification du produit en cas de vol.

N° de modèle

N° de série

(1003-M06 plate top fr 01)

Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi ce produit Yamaha.

- Veuillez avant toute chose à lire les « Précautions » fournies dans un document séparé.
- Pour une utilisation correcte et sûre du produit, veuillez à suivre les avertissements et les consignes de sécurité de ce manuel.
- Conservez ce manuel en lieu sûr pour ne pas risquer de le perdre.

Informations disponibles en ligne

Pour des informations sur les accessoires en option, les commandes utilisées sur l'appareil et ses données techniques, surfez sur le site internet de Yamaha.

<https://www.yamahaproaudio.com/>

Éléments fournis

Vérifiez que les éléments suivants sont présents :

- À lire en premier (le présent document) : 1 pièce
- Cordons d'alimentation : 2 pièces (utilisez le cordon d'alimentation adapté à votre région)
- (SWX2322P-30MC) Pince pour cordon d'alimentation : 1 pièce
- (SWX3220-30TCs) Retenue pour cordon d'alimentation : 1 pièce
- Pieds (en caoutchouc) : 4 pièces
- Supports de montage en rack de 19 pouces : 2 pièces
- Vis (M3 x 8L) : 8 pièces
- Pare-poussières (préinstallés sur les logements SFP+/SPF28 à la livraison du produit) :
 - SWX2322P-30MC : 4 pièces
 - SWX3220-30TCs : 28 pièces
- Pare-poussières (préinstallés sur les logements QSFP28 à la livraison du produit) : 2 pièces
- (SWX3220-30TCs) Cache de logement (préinstallé sur le logement pour unité d'alimentation à la livraison du produit) : 1 pièce

Notes

- Utilisez la pince pour cordon d'alimentation ou la retenue pour cordon d'alimentation fournie uniquement avec le cordon d'alimentation dédié fourni.
- Le diamètre du filet de la vis est de 3,0 mm, le diamètre de la tête de vis est de 5,5 mm et la longueur de la vis est de 8,0 mm.

Éléments vendus séparément

Vous trouverez des informations sur notre site internet.

Veuillez à lire les manuels des autres produits utilisés ainsi que le guide d'utilisation de ce produit avant l'utilisation.

Logiciels et documents associés

Les manuels suivants ont été rédigés en fonction d'utilisations spécifiques de ce produit. Lisez le manuel dédié à l'utilisation que vous comptez faire de ce produit.

- À lire en premier (le présent document)
Décrit les précautions d'utilisation de ce produit. Veuillez à lire ce document avant l'utilisation.
- Guide d'utilisation (site internet)
Décrit l'installation, les connexions et réglages de ce produit ainsi que d'autres options.
- Références des commandes (site internet)
Décrit le format des commandes de paramétrage de ce produit et fournit un exemple d'utilisation.
- Références techniques (site internet)
Fournit des informations détaillées sur les caractéristiques de ce produit.
- Aide pour « l'écran des paramètres internet »
Fournit une description détaillée de chaque paramètre.

Le logiciel suivant est disponible.

- **Yamaha LAN Monitor**
Cette application permet de contrôler les informations de cette unité ainsi que du réseau entier, y compris tous les dispositifs Dante sur le réseau Dante, ainsi que le guide d'utilisation de cette application.

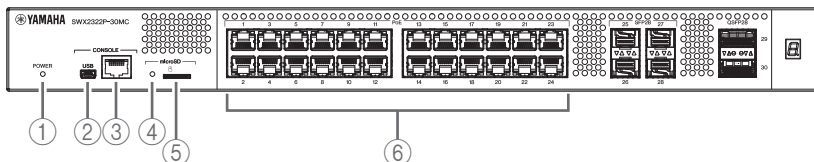
Le logiciel décrit ci-dessus peut être téléchargé sur le site Web suivant.

<https://www.yamahaproaudio.com/>

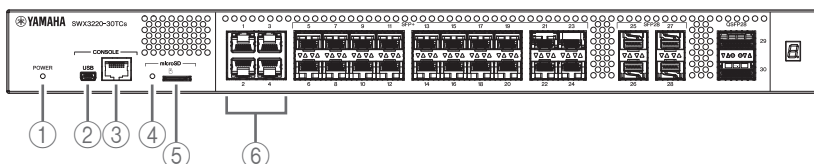
Commandes et connecteurs

Panneau avant

SWX2322P-30MC



SWX3220-30TCs



Note

Les nombreux orifices sur le panneau avant servent à la ventilation du produit.

① Voyant POWER

S'allume lorsque l'unité est sous tension.

② Port mini-USB CONSOLE

Ce port mini-USB permet d'effectuer des réglages. Servez-vous d'un câble USB pour le relier au port USB d'un ordinateur.

③ Port RJ-45 CONSOLE

Ce port RJ-45 permet d'effectuer des réglages. Servez-vous d'un câble console de type RJ-45/DB-9 pour relier ce port au connecteur RS-232C (port COM) de l'ordinateur.

④ Indicateur microSD

Indique l'état de connexion et d'utilisation de la carte microSD.

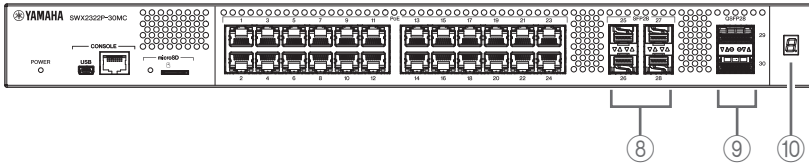
⑤ Logement microSD

Une carte microSD peut être insérée dans ce logement.

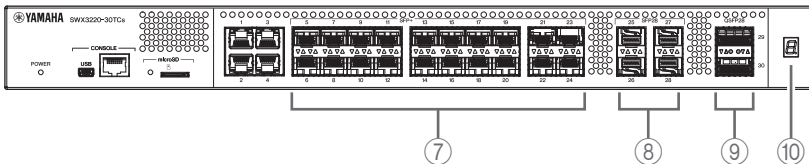
⑥ Ports LAN

Ces ports prennent en charge les normes 100BASE-TX, 1000BASE-T, 2.5GBASE-T, 5GBASE-T et 10GBASE-T. Les ports SWX2322P-16MT prennent en charge l'alimentation PoE. Ils sont conformes à la norme IEEE 802.3bt.

SWX2322P-30MC



SWX3220-30TCs



⑦ Logements SFP+

Ces logements prennent en charge les normes 1000BASE-SX, 1000BASE-LX, 10GBASE-SR et 10GBASE-LR. Installez le module SFP (vendu séparément) et branchez le câble de liaison direct (vendu séparément).

⑧ Logements SFP28

Ces logements prennent en charge les normes 1000BASE-SX, 1000BASE-LX, 10GBASE-SR, 10GBASE-LR, 25GBASE-SR ou 25GBASE-LR. Installez le module SFP (vendu séparément), le câble de liaison directe (vendu séparément) et le câble optique actif YAOC-25G-1M (vendu séparément).

⑨ Logements QSFP28

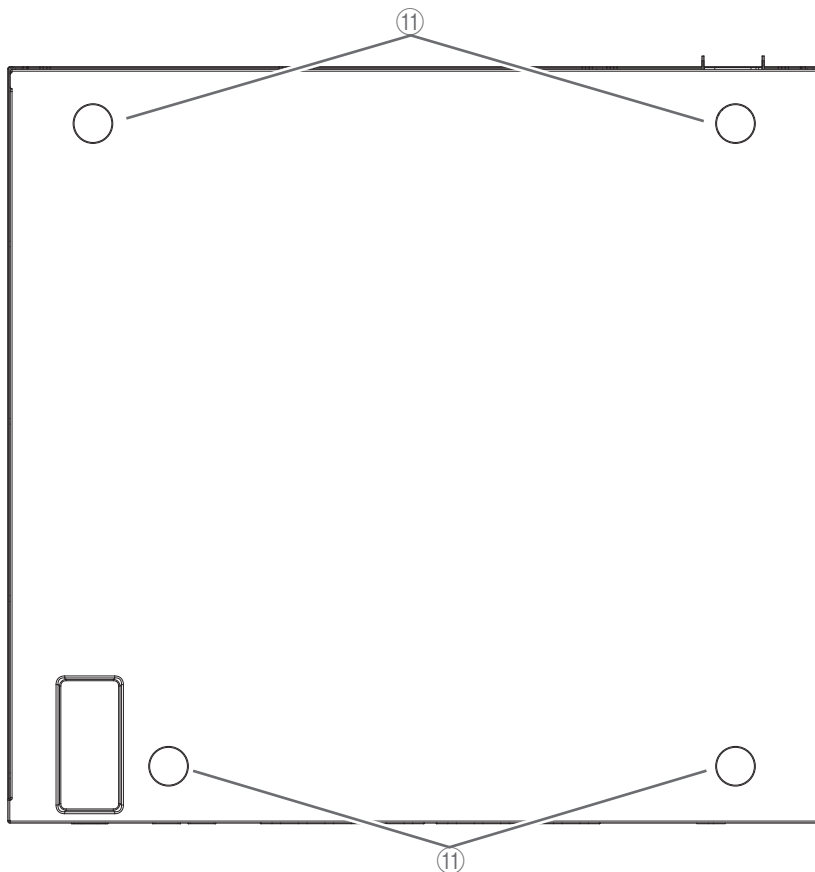
Ces logements prennent en charge un débit de transfert de données de 100Gbps. Installez le câble optique actif YAOC-100G-1M (vendu séparément).

⑩ Affichage Stack ID

Cet afficheur à 7 segments indique l'ID de la pile lorsque la connexion en pile est utilisée.

Face inférieure

Note : L'illustration ci-dessous montre un exemple de SWX2322P-30MC.

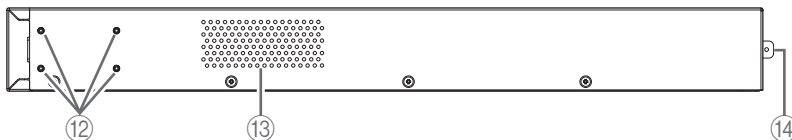


⑪ Guides de montage des pieds en caoutchouc

Ces guides repèrent l'emplacement de montage des pieds en caoutchouc utilisés pour poser l'unité sur une surface de niveau.

Panneau latéral

Note : L'illustration ci-dessous montre un exemple de SWX2322P-30MC.



⑫ Trous de fixation pour l'accessoire de montage en rack

Ces orifices pour vis servent à installer les supports de montage en rack fournis en vue du montage de ce produit dans un rack de 19 pouces (1U).

⑬ Orifices d'aération

Les trous dans ce produit à proximité des ventilateurs servent d'orifices d'aération pour la prise d'air externe.



AVERTISSEMENT

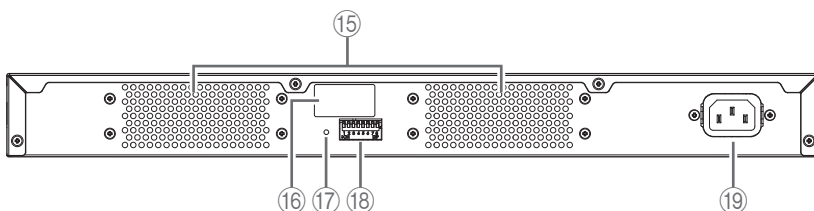
N'obstruez pas les orifices d'aération et ne placez aucun objet à proximité.
Cela risquerait de provoquer un incendie ou des dysfonctionnements.

⑭ Trous de fixation de la pince pour cordon d'alimentation (SWX2322P-30MC)

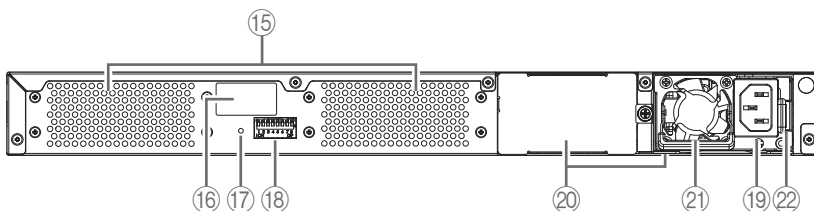
La pince pour cordon d'alimentation fournie (en forme de C) peut être fixée ici.

Face arrière

SWX2322P-30MC



SWX3220-30TCs



15 Orifices de ventilation

Ces orifices servent à évacuer la chaleur produite à l'intérieur de l'appareil via les ventilateurs.

16 Numéro de série

Ce numéro figure aussi sur l'étiquette du produit.

17 Bouton d'initialisation

Ce bouton permet d'initialiser les paramètres de cette unité.

18 Commutateurs DIP

Ces commutateurs permettent de configurer les fonctions de cette unité.

19 Prise d'alimentation interne (connecteur à trois broches, de type C14)

Insérez le cordon d'alimentation fourni ici.

20 Logements pour unité d'alimentation

Ces logements sont destinés à l'alimentation de commutation dédiée. Vous pouvez installer jusqu'à deux alimentations de commutation. À la sortie d'usine, une alimentation de commutation est préinstallée dans un de ces logements. L'autre logement est doté d'un cache.

21 Poignée de déverrouillage

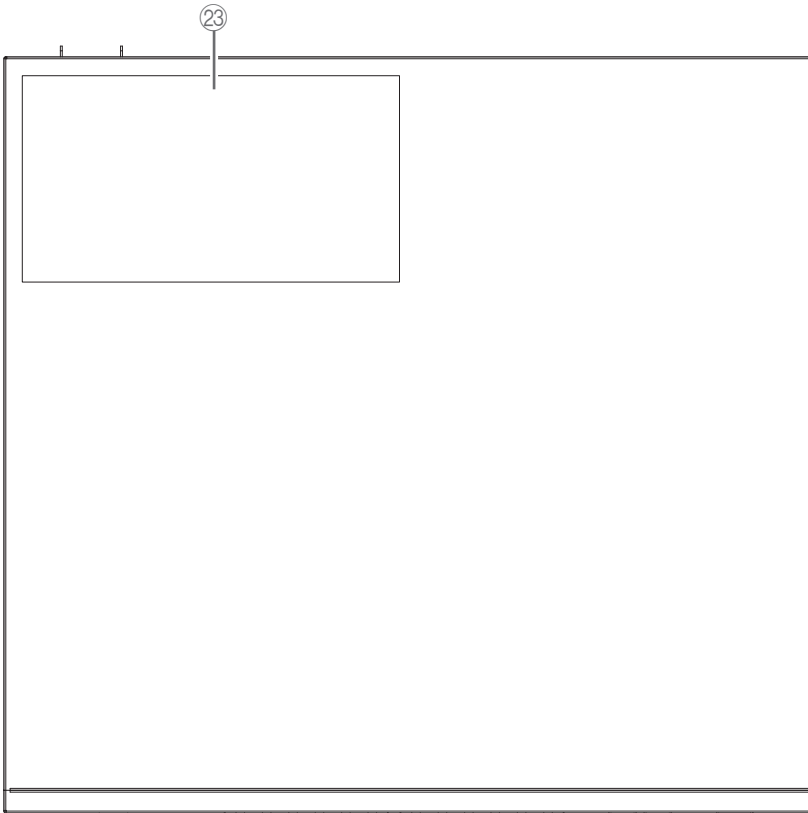
Fixez le cordon d'alimentation avec une retenue pour cordon d'alimentation attachée sur la poignée. Elle sert aussi lors du montage et du retrait de l'alimentation de commutation dédiée.

22 Loquet de déverrouillage

Ce loquet est utilisé lors du retrait de l'alimentation de commutation dédiée.

Face supérieure

Note : L'illustration ci-dessous montre un exemple de SWX2322P-30MC.



②③ Étiquette du produit

Cette étiquette indique le nom du modèle, le numéro de série, l'adresse MAC, etc. de l'appareil.

Annexe

Caractéristiques techniques du matériel

Élément	Caractéristiques techniques
Ports LAN	
Nombre de ports	SWX2322P-30MC : 24 SWX3220-30TCs : 4
Norme	IEEE802.3 (100BASE-TX/1000BASE-T/2.5GBASE-T/5GBASET/10GBASE-T)
Mode de communication	Auto-négociation
Connecteur	RJ-45
Polarité	Détection automatique droit/croisé ou fixe linéaire
PoE (modèle SWX2322P-30MC uniquement)	
Nombre de ports	24
Norme	IEEE 802.3bt de type 4 (classe 0 – 8)
Système d'alimentation	Alternative A / Alternative B
Alimentation maximale	90 W / port, 720 W / unité entière
Dispositifs alimentés via PoE compatibles	Dispositifs alimentés via PoE conformes aux normes suivantes : IEEE 802.3af IEEE 802.3at IEEE 802.3bt
Logements SFP+ (modèle SWX3220-30TCs uniquement)	
Nombre de logements	20
Norme	IEEE 802.3z (1000BASE-SX/1000BASE-LX) IEEE 802.3ae (10GBASE-SR/10GBASE-LR)
Logements SFP28	
Nombre de logements	4
Norme	IEEE802.3by (25GBASE-SR) IEEE802.3cc (25GBASE-LR) IEEE802.3z (1000BASE-SX/1000BASE-LX) IEEE802.3ae (10GBASE-SR/10GBASE-LR)

Élément	Caractéristiques techniques
Logements QSFP28	
Nombre de logements	2
Norme	IEEE802.3bm (100GBASE-SR4) IEEE802.3ba (100GBASE-LR4)
Logement microSD	
Norme	microSD/microSDHC
Système de fichiers	FAT16/FAT32
Port CONSOLE	
Norme	RS-232C, USB2.0
Connecteur	RJ-45, USB mini-B (5 broches)
Vitesse de transmission des données	9600 (valeur par défaut)/19200/38400/57600/115200 bits/s
Logements pour unité d'alimentation (modèle SWX3220-30TCs uniquement)	
Nombre de logements	2 (un logement est déjà utilisé pour un module d'alimentation installé à l'usine)
Conditions d'environnement	
Conditions d'environnement de fonctionnement	Température ambiante : 0 à 50 °C Humidité ambiante : 15 à 80% (sans condensation)
Conditions d'environnement de stockage	Température ambiante : -20 à 60 °C Humidité ambiante : 10 à 90% (sans condensation)
Caractéristiques techniques générales	
Voyants	POWER, microSD, LINK/ACT, SPEED, Stack ID
Nombre de ventilateurs	SWX3220-30TCs : 3 SWX2322P-30MC : 4
Tension de l'alimentation et fréquence	100 – 240 V CA, 50/60 Hz
Consommation d'énergie maximale	SWX3220-30TCs : 146 W SWX2322P-30MC : 1100 W
Dimensions sans les protubérances et les pieds	430 mm (L) × 44 mm (H) × 400 mm (P)
Poids (sans les éléments fournis)	SWX3220-30TCs : 6,3 kg SWX2322P-30MC : 6,1 kg

- L'adresse MAC figure sur l'étiquette du produit, située sur la face supérieure du produit.

PRECAUCIONES

Antes de continuar, lea estas precauciones de seguridad.

Es importante seguir estas instrucciones

Lea y respete atentamente las siguientes precauciones para evitar lesiones o daños en los equipos.

Después de leer este documento detenidamente, guárdelo en un lugar al que cualquier persona que utilice el producto pueda acceder en todo momento.

- Si necesita una revisión o reparación del producto, póngase en contacto con el centro de atención al cliente siguiente.
 - La tienda en la que compró el producto
 - El distribuidor Yamaha
- Este producto está diseñado para ser utilizado como un equipo de oficina general. No lo utilice en ningún ámbito en el que se precise un alto nivel de fiabilidad en lo que respecta a vidas humanas.
- Tenga en cuenta que Yamaha no puede aceptar responsabilidad alguna por pérdidas derivadas de un uso inadecuado o una modificación no autorizada del producto.



ADVERTENCIA

Estas precauciones le alertan de la posibilidad de muerte o lesiones físicas graves sufridas por usted u otras personas.

Si observa cualquier anomalía

- Si se produce alguna de las siguientes anomalías, apague el dispositivo de inmediato.
 - El cable de alimentación o el enchufe están deteriorados.
 - El producto emite olor, ruido o humo inusuales.
 - Se ha caído dentro del producto un objeto o algo de agua.
 - Aparecen en el producto grietas u otros daños.
 - El ventilador de refrigeración situado en la parte trasera del producto o la fuente de alimentación conmutada se ha detenido.

Siga los pasos indicados a continuación para apagar el dispositivo.

- Desenchufe el cable de alimentación de la toma de alimentación de CA.

Seguir usando el producto tal cual puede provocar incendios, descargas eléctricas o un funcionamiento anómalo. Solicite una revisión o reparación de inmediato.

Alimentación eléctrica

- No dañe el cable de alimentación.
 - No coloque el cable de alimentación cerca de fuentes de calor, como por ejemplo estufas.
 - No doble a la fuerza el cable de alimentación.
 - No dañe ni modifique el cable de alimentación.
 - No coloque objetos pesados sobre el cable de alimentación.
 - No grape el cable de alimentación.
- Usar un cable de alimentación deshilachado con los hilos expuestos puede provocar incendios, descargas eléctricas o un funcionamiento anómalo.

- Durante rayos o tormentas eléctricas, no toque este producto, el enchufe ni el cable de alimentación. De lo contrario, puede producirse una descarga eléctrica.
- Utilice el voltaje especificado para este producto. El uso de un voltaje incorrecto puede provocar incendios, descargas eléctricas o un funcionamiento anómalo.

- Asegúrese de utilizar el cable de alimentación suministrado. De lo contrario, se puede producir un incendio, una descarga eléctrica o un fallo de funcionamiento.
- No utilice los accesorios incluidos siguientes con otros dispositivos.

- Cable de alimentación

De lo contrario, se puede provocar un incendio, quemaduras o un funcionamiento anómalo.

- Compruebe periódicamente el cable de alimentación y quite la suciedad o el polvo que pudieran haberse acumulado. De lo contrario, pueden producirse un incendio o una descarga eléctrica.
- Asegúrese de introducir por completo el enchufe del cable de alimentación en una toma de alimentación de CA. De lo contrario, podrían producirse descargas eléctricas, incendios o un funcionamiento anómalo provocados por cortocircuito.

- Introduzca el enchufe del cable de alimentación en una toma de alimentación de CA que esté visible y a la que resulte sencillo acceder.

(Solo para el modelo SWX3220-30TCs)



(modelo con varias fuentes de alimentación)

Si este producto se utiliza con dos fuentes de alimentación conmutadas instaladas, significa que recibe alimentación de varias fuentes. Si se produce algún problema o un fallo en el funcionamiento, desconecte inmediatamente todos los enchufes de la toma de corriente. Incluso cuando el interruptor de alimentación esté apagado, si el cable de alimentación no está desenchufado de la toma de CA de la pared, el producto no estará desconectado de la fuente de alimentación.

- Si tiene previsto no utilizar la unidad durante un periodo de tiempo prolongado, desconecte el enchufe del cable de alimentación de las tomas de alimentación de CA. De lo contrario, pueden producirse incendios o un funcionamiento anómalo.

(Solo para el modelo SWX2322P-30MC)

- Si tiene previsto conectar un dispositivo de alimentación que cumpla las normas IEEE802.3af, IEEE802.3at o IEEE802.3bt, utilice un cable Ethernet que admita la fuente de alimentación de PoE.
Si no se sigue esta precaución, se puede producir un incendio o un fallo de funcionamiento.
- No agrupe una gran cantidad de cables de LAN que suministren alimentación de PoE.
Las temperaturas elevadas en los cables agrupados pueden provocar un incendio, fallos o problemas de funcionamiento. Para evitar que la temperatura de los cables supere la clasificación de temperatura de cables, limite el número de cables agrupados.
El SWX2322P-30MC solo se debe conectar a redes con PoE que no estén dirigidas a la planta externa. De lo contrario, se puede producir un fallo de funcionamiento o un incendio.

Conexiones

- Introduzca el enchufe del cable de alimentación en una toma de alimentación de CA que incorpore una conexión de tierra de protección.
Si el dispositivo no se conecta a masa (tierra) correctamente, podrían producirse descargas eléctricas, incendios o un funcionamiento anómalo.

No desmonte la unidad

- No modifique ni desmonte este producto.
De lo contrario, podrían producirse incendios, descargas eléctricas, lesiones o un funcionamiento anómalo.

Advertencia sobre el agua

- No utilice este producto en condiciones de agua o humedad, como en un baño o en una ubicación exterior expuesta al agua de lluvia.
Si se vierte líquido en el producto, podrían producirse incendios, descargas eléctricas o un funcionamiento anómalo.
- No coloque sobre este producto ningún recipiente (como vasos o frascos de medicina) que contenga líquidos.
Si se vierte líquido en el producto, podrían producirse incendios, descargas eléctricas o un funcionamiento anómalo.
- No introduzca la clavija del cable de alimentación ni la saque de una toma de alimentación de CA con las manos húmedas. No manipule este producto con las manos húmedas.
De lo contrario, pueden producirse descargas eléctricas o un funcionamiento anómalo.

Advertencia sobre el contacto con fuego

- No manipule llamas descubiertas cerca de este producto.
De lo contrario, podría producirse un incendio.

Manipulación

- No deje caer este producto ni lo someta a golpes fuertes.
De lo contrario, la pila podría explotar y provocar un incendio o lesiones.

Pila integrada

- No sustituya la pila integrada usted mismo.
Si lo hace, podría producirse una explosión o un funcionamiento anómalo del producto. Si es necesario cambiar la pila, póngase en contacto con su distribuidor Yamaha y pídale al personal de servicio de Yamaha cualificado que la cambie.
- No tire este producto al fuego. No exponga este producto a condiciones extremas de baja presión de aire, frío o calor (como bajo la luz solar directa o en contacto con fuego), ni a humedad o polvo excesivos. De lo contrario, la pila integrada podría explotar y provocar un incendio o lesiones.

Fuente de alimentación conmutada (solo para el modelo SWX3220-30TCs)

- No conecte una unidad de fuente de alimentación no especificada al producto. Conectar una unidad de fuente de alimentación no especificada puede provocar un incendio, una descarga eléctrica, lesiones o que el producto falle.
- Desconecte el cable de alimentación de la fuente de alimentación conmutada antes de conectarlo o desconectarlo de este producto. Si conecta la fuente de alimentación conmutada a este producto mientras está conectado a la alimentación, se puede producir una descarga eléctrica, un incendio o un fallo de funcionamiento.



ATENCIÓN

Estas precauciones alertan al usuario de la posibilidad de lesiones físicas.

Alimentación eléctrica

- Si el enchufe del cable de alimentación insertado en la toma de alimentación de CA queda suelto o mal conectado, no utilice esa toma de corriente.
De lo contrario, podrían producirse incendios, descargas eléctricas o quemaduras.
- Al retirar el enchufe del cable de alimentación del producto o de una toma de alimentación, tire siempre del enchufe y no del cable.
De lo contrario, el cable de alimentación puede sufrir daños y producirse un incendio o una descarga eléctrica.

Instalación

- No coloque este producto en una posición inestable ni sujete a vibraciones.
De lo contrario, el producto podría caerse o volcarse, y provocar lesiones, un funcionamiento anómalo u otros daños.
- No bloquee las salidas de disipación de calor de este producto al instalarlo.
 - No cubra el producto con un paño o un mantel.
 - No instale el producto sobre moquetas o alfombras.

- No bloquee las rejillas (orificios para que entre el aire exterior, para la disipación de calor o para la expulsión de aire con los ventiladores).
- No utilice el producto en un lugar demasiado pequeño o mal ventilado.

Una ventilación inadecuada puede provocar el sobrecalentamiento del interior del producto y causar incendios o un funcionamiento anómalo.

- Instale este producto según se explica en las instrucciones descritas en el siguiente manual.
 - Guía del usuario (en nuestro sitio web)
- No apile este producto encima o debajo de otros dispositivos, ya que se podrían producir incendios o quemaduras.
- No instale el producto en un lugar en el que pueda entrar en contacto con aire salado, gases corrosivos, gases grasientos o vapor. De lo contrario, el producto podría caerse o volcarse, y provocar lesiones, un funcionamiento anómalo u otros daños.
- Antes de mover este producto, desconecte todos los cables conectados. De lo contrario, los cables podrían enredarse en una mano o un pie y el producto podría caerse o volcarse, y provocar lesiones, un funcionamiento anómalo u otros daños.
- Antes de mover el bastidor, retire este producto del bastidor. Si mueve este producto mientras aún está instalado en el bastidor, la vibración o los impactos físicos pueden deformar o dañar los soportes de montaje en bastidor y provocar lesiones o un fallo de funcionamiento.
- Durante el montaje en un bastidor, asegúrese de que alguien con conocimientos especializados se encargue de instalar el producto. En caso necesario, pregunte en la tienda donde adquirió el producto o en una empresa de construcción especializada. La instalación incorrecta puede provocar lesiones, daños o un funcionamiento anómalo de este producto.
- Si se instala en sentido horizontal, asegúrese de colocar las patas de goma. De lo contrario, el producto puede caerse o volcar y provocar lesiones, un fallo de funcionamiento o daños.
- Confirme que la instalación terminada es segura. Lleve a cabo también las inspecciones de seguridad periódicamente. De lo contrario, los dispositivos podrían caerse y provocar lesiones.

(Solo para el modelo SWX2322P-30MC)

ATENCIÓN

Polo doble, fusible neutro. Desconecte la corriente de la red eléctrica antes del mantenimiento.

Conexiones

- Si tiene previsto conectar dispositivos externos, lea primero el manual de instrucciones de cada uno de ellos y conéctelos según se indica en las instrucciones. Si no sigue las instrucciones correctamente, podrían producirse lesiones o un funcionamiento anómalo.
- Para acoplar una unidad de fuente de alimentación a este producto, lea atentamente la Guía del usuario de este producto en el sitio web e instálela de acuerdo con dichas instrucciones. Si no instala la unidad de fuente de alimentación siguiendo las instrucciones se pueden producir lesiones o un fallo del producto.

Mantenimiento

- Antes de limpiar el producto, desconecte el enchufe del cable de alimentación de la toma de alimentación de CA. De lo contrario, puede producirse una descarga eléctrica.

Manipulación

- No introduzca las manos ni los dedos en los huecos de este producto. De lo contrario, podrían producirse lesiones físicas.
- No introduzca objetos extraños, como piezas de metal o papel, a través de las aberturas de este producto. De lo contrario, podrían producirse incendios, descargas eléctricas o un funcionamiento anómalo.
- Mantenga las piezas pequeñas fuera del alcance de los niños. De lo contrario, pueden tragárselas por accidente.
- No aplique la siguiente fuerza excesiva a este producto.
 - Dejar caer su peso sobre este producto
 - Colocar objetos pesados sobre este producto
 - Apilar este producto
 - Aplicar una fuerza excesiva a los botones o conectores de E/S
 - Colgarse de este producto
 - Apoyarse sobre este producto
 De lo contrario, podrían producirse lesiones, descargas eléctricas, un funcionamiento anómalo u otros daños.
- No tire de los cables conectados. De lo contrario, el producto podría caerse o volcarse, y provocar lesiones, un funcionamiento anómalo u otros daños.

Precauciones de uso

AVISO

Siga las precauciones indicadas a continuación para evitar fallos de funcionamiento y daños en este producto, y también para evitar la pérdida de datos.

Instalación

- Si escucha ruidos, cambie la ubicación o la orientación del producto, o el entorno que lo rodea. Según el entorno en el que use el producto, un teléfono, radio o televisor pueden generar ruido.
- No instale este producto en un lugar que esté sometido a:
 - La luz solar directa
 - Temperaturas extremadamente altas o bajas
 - Polvo excesivo
 De lo contrario, puede producirse un funcionamiento anómalo o el producto podría deformarse.
- No instale este producto en un lugar en el que pueda formarse condensación debido a cambios rápidos y radicales en la temperatura ambiente. El uso del producto en estas circunstancias puede producir un funcionamiento anómalo. Si existe un motivo que le lleva a pensar que puede haberse creado condensación sobre este producto o en el interior, manténgalo apagado durante varias horas. Podrá empezar a usar el producto cuando la condensación se haya secado por completo.
- No instale este producto en un lugar que esté sometido a ondas electromagnéticas fuertes. De lo contrario, podrían producirse fallos de funcionamiento.
- No instale cables de telecomunicaciones cerca del cable de alimentación. De lo contrario, podría inducirse alto voltaje y provocar fallos de funcionamiento.
- Realice la instalación utilizando exclusivamente los soportes de montaje en bastidor incluidos.

Conexiones

- No conecte este producto directamente a una red Wi-Fi pública ni a Internet. Este producto solo se puede conectar a Internet mediante un router con protección de contraseña segura. Consulte al fabricante del router para obtener información sobre prácticas recomendadas de seguridad.
- No conecte ningún dispositivo que genere ruido al mismo tendido eléctrico que este producto. Si lo hiciera, podría causar daños o un funcionamiento anómalo.
- Si tiene previsto usar este producto en una red 1000BASE-T / 2.5GBASE-T / 5GBASE-T, utilice cables LAN de categoría 5 (CAT5e) o superior. Si tiene previsto usar este producto en una red 10GBASE-T, utilice cables de categoría 6 (CAT6) o superior. Sin embargo, si tiene previsto usar este producto en una red 2.5GBASE-T / 5GBASE-T / 10GBASE-T, la distancia máxima de transmisión resultante puede ser inferior al valor estándar debido a la influencia de los cables adyacentes y el ruido externo.
Para obtener más información, consulte la «Guía del usuario» en el sitio web de Yamaha.

- Al realizar la conexión con un cable de conexión directa o un cable STP, asegúrese de que la conexión de tierra de los dispositivos esté en el mismo potencial.

(Solo para el modelo SWX2322P-30MC)

- Si un cable que suministra alimentación de PoE se desconecta de un puerto LAN, espere al menos 5 segundos antes de volver a conectarlo. De lo contrario, se puede producir un fallo o un problema de funcionamiento.

Manipulación

- No coloque productos de vinilo, plástico o caucho sobre este producto.
De lo contrario, el panel podría decolorarse o deteriorarse.
- Antes de tocar este producto, despréndase de la electricidad estática de su cuerpo o ropa.
De lo contrario, la electricidad estática podría provocar un funcionamiento anómalo del producto.
- No toque el interior del terminal con los dedos ni con un objeto metálico.
Si lo hace, se puede producir un funcionamiento anómalo o un contacto deficiente.
- Asegúrese de conectar los módulos SFP (se venden por separado), los cables de conexión directa (se venden por separado) o los cables ópticos activos (se venden por separado) especificados en las ranuras de este producto. No se garantiza el funcionamiento si se conecta algún módulo SFP, cable de conexión directa o cable óptico activo distinto de los especificados.
- Los módulos SFP o los cables ópticos activos especificados para este conmutador son productos láser de clase 1. Lea las instrucciones proporcionadas para estos módulos o cables antes de la conexión y el funcionamiento.
- Fije la cubierta antipolvo a las ranuras de SFP+/SFP28/QSFP28 que no se utilicen.
De no hacerlo, podrían entrar objetos extraños y provocar un funcionamiento anómalo. Conserve la cubierta antipolvo en un lugar seguro para que no se pierda.
- Si tiene dificultades para extraer el cable de conexión directa, consulte la Guía del usuario (disponible en el sitio web) para desconectarlo. Extraer el cable por la fuerza puede dañar este producto o el cable conectado.

Mantenimiento

- Utilice un paño seco y suave para limpiar este producto. No utilice benceno, disolvente, detergente o un paño con productos químicos para limpiar la superficie del producto. De lo contrario, la superficie podría decolorarse o deteriorarse.

Deshacerse de este producto o transferirlo

- Antes de deshacerse de este producto o transferirlo, restaure la configuración predeterminada de fábrica del producto. Si transfiere la propiedad de este producto o se deshace de él sin restaurar la configuración predeterminada de fábrica, un tercero podría robar sus datos personales.

Información importante

NOTA

En este apartado se describen las precauciones que se deben tener en cuenta durante el uso, las restricciones funcionales e información complementaria que podría resultarle de utilidad.

Características del producto

- Yamaha mejora y actualiza continuamente el software incluido en este producto. Puede descargar el software más reciente del sitio web de Yamaha.
- Utilice un producto láser de clase I con transceptor de fibra óptica certificado.

Este es un producto de clase A. El uso de este producto en un entorno residencial puede provocar interferencias de radio.

Contenido de este documento

- Los nombres de empresas y productos utilizados en este documento son marcas comerciales y marcas comerciales registradas de sus respectivos titulares.
- El contenido de este documento se aplica a las especificaciones más recientes en la fecha de publicación. Puede descargar la versión más reciente del sitio web de Yamaha.
- Se prohíbe la copia parcial o total no autorizada de este documento.

Acuerdo de licencia de software

El número de revisión del firmware del producto se puede actualizar. Actualizar la revisión del firmware se considera una indicación de su aceptación del acuerdo de licencia de software del producto de red de Yamaha. Antes de actualizar la revisión del firmware, asegúrese de leer atentamente el acuerdo de licencia de software del producto de red de Yamaha.

Si no puede aceptar los términos del acuerdo de licencia de software del producto de red de Yamaha, no actualice la revisión del firmware.

Incluso en caso de negligencia, Yamaha no acepta ninguna responsabilidad por las pérdidas del cliente provocadas por el software, salvo que dicho descargo de responsabilidad esté específicamente prohibido por leyes o regulaciones aplicables.

Acuerdo de licencia de software del producto de red de Yamaha

<https://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/firmware/license/LICENSE>

Software de código abierto que se usa en este producto

Visite el sitio web siguiente para acceder al acuerdo de licencia pertinente.
<https://www.yamahaproaudio.com/>

Deshacerse de este producto o transferirlo

- Si tiene previsto transferir la propiedad de este producto, incluya con la unidad este documento y los accesorios incluidos.
- Siga las normas impuestas por la autoridad local para deshacerse de este producto y sus accesorios.
- Este producto usa una pila de litio como respaldo para la alimentación de la función de reloj.

Placa de características de este producto

El número de modelo, el número de serie, los requisitos de alimentación, etc. pueden encontrarse en la placa de identificación o cerca de ella. Esta placa se encuentra en la parte superior de la unidad. Debe anotar dicho número en el espacio proporcionado a continuación y conservar este manual como comprobante permanente de su compra para facilitar la identificación en caso de robo.

Nº de modelo

Nº de serie

(1003-M06 plate top es 01)

Introducción

Gracias por adquirir este producto Yamaha.

- Asegúrese de leer primero el documento “Precauciones” que se suministra por separado.
- Para garantizar un uso correcto y seguro de este producto, asegúrese de seguir las secciones de Advertencia y Atención de este manual.
- Conserve este manual en un lugar seguro para que no se pierda.

Información del sitio web

Los accesorios opcionales, el guía del usuario, la referencia de comandos y los datos técnicos están disponibles en el sitio web de Yamaha.

<https://www.yamahaproaudio.com/>

Componentes incluidos

Compruebe que los siguientes componentes están incluidos.

- Leer primero este documento (este documento): 1 elemento
- Cables de alimentación: 2 elementos (utilice un cable de alimentación apropiado para la fuente de alimentación de su zona).
- (SWX2322P-30MC) Abrazadera del cable de alimentación: 1 elemento
- (SWX3220-30TCs) Sujetador de cable de alimentación: 1 elemento
- Patas (de goma): 4 elementos
- Soportes de montaje en bastidor de 19 pulgadas: 2 elementos
- Tornillos (M3 x 8L): 8 elementos
- Cubiertas antipolvo (el producto se suministra con ellas preinstaladas en las ranuras de SFP+/SPF28):
 - SWX2322P-30MC: 4 elementos
 - SWX3220-30TCs: 28 elementos
- Cubiertas antipolvo (el producto se suministra con ellas preinstaladas en las ranuras de QSFP28): 2 elementos
- (SWX3220-30TCs) Cubierta de ranuras (el producto se suministra con ella preinstalada en la ranura de la unidad de fuente de alimentación): 1 elemento

Notas

- Utilice la abrazadera de cable de alimentación o el sujetador de cable de alimentación suministrado solo para el cable de alimentación dedicado incluido.
- El diámetro de la rosca del tornillo es de 3,0 mm, el diámetro de la cabeza del tornillo es de 5,5 mm y la longitud del tornillo es de 8,0 mm.

Componentes que se venden por separado

Se proporciona información detallada en el sitio web.

Asegúrese de leer los manuales de instrucciones de otros productos y el guía del usuario de este producto antes del uso.

Software y documentos relacionados

Se han preparado los siguientes manuales en función del uso previsto de este producto.

Lea el manual correspondiente en función de la aplicación concreta.

- Leer primero este documento (este documento)
Describe las precauciones de uso de este producto. Asegúrese de leerlo antes del uso.
- Guía del usuario (sitio web)
Describe cómo instalar, conectar y configurar este producto y otras opciones.
- Referencia de comandos (sitio web)
Describe el formato de comandos para configurar este producto y un ejemplo de uso.
- Referencia técnica (sitio web)
Describe información detallada sobre las características de este producto.
- Ayuda para la “pantalla de ajustes web”
Incluye explicaciones detalladas sobre cada elemento de ajuste.

Se ha preparado el siguiente software.

- **Yamaha LAN Monitor**
Se trata de una aplicación que se utiliza para supervisar la información de esta unidad y toda la red, incluidos todos los dispositivos Dante en la red Dante y la Guía del usuario de esta aplicación.

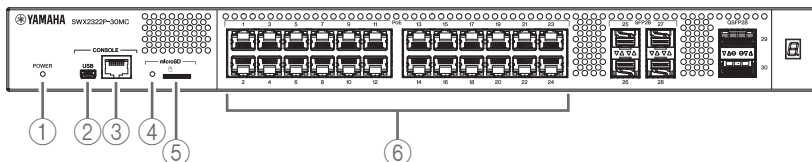
En el siguiente sitio web puede descargarse el software mencionado anteriormente.

<https://www.yamahaproaudio.com/>

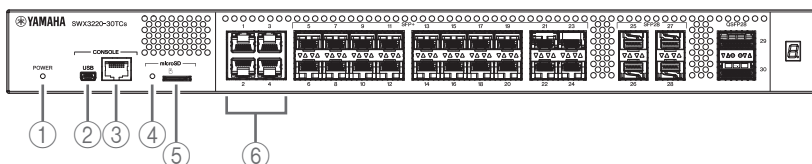
Mandos y conectores

Panel frontal

SWX2322P-30MC



SWX3220-30TCs

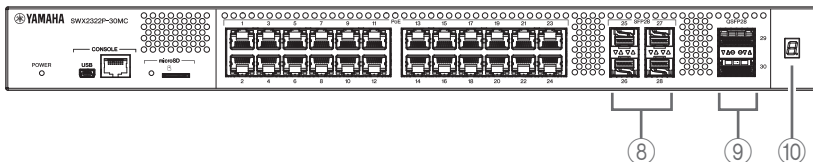


Nota

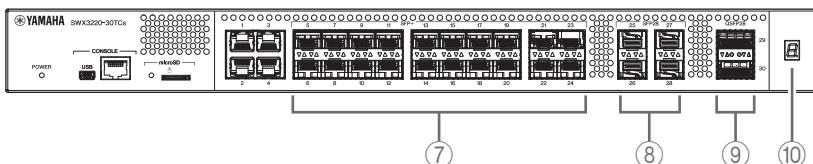
Los numerosos agujeros de la parte frontal son orificios de ventilación para que entre el aire exterior.

- ① **Indicador POWER (alimentación)**
Se ilumina cuando la unidad recibe alimentación.
- ② **Puerto CONSOLE (consola) de tipo mini-USB**
Este puerto mini-USB permite realizar ajustes. Utilice un cable USB para conectarlo al puerto USB de un ordenador.
- ③ **Puerto CONSOLE (consola) de tipo RJ-45**
Este puerto RJ-45 permite realizar ajustes. Utilice un cable de consola RJ-45/DB-9 para conectarlo al conector RS-232C (puerto COM) del ordenador.
- ④ **Indicador microSD**
Indica el estado de conexión y uso de la tarjeta microSD.
- ⑤ **Ranura microSD**
Se puede insertar una tarjeta microSD en esta ranura.
- ⑥ **Puertos de LAN**
Estos puertos admiten 100BASE-TX, 1000BASE-T, 2.5GBASE-T, 5GBASE-T y 10GBASE-T. Los puertos de SWX2322P-16MT admiten el suministro de alimentación de PoE. Son compatibles con IEEE 802.3bt.

SWX2322P-30MC



SWX3220-30TCs



⑦ Ranuras de SFP+

Estas ranuras admiten 1000BASE-SX, 1000BASE-LX, 10GBASE-SR y 10GBASE-LR. Instale el módulo SFP (se vende por separado) y el cable de conexión directa (se vende por separado).

⑧ Ranuras de SFP28

Estas ranuras admiten 1000BASE-SX, 1000BASE-LX, 10GBASE-SR, 10GBASE-LR, 25GBASE-SR o 25GBASE-LR. Instale el módulo SFP (se vende por separado), el cable de conexión directa (se vende por separado) y el cable óptico activo YAOC-25G-1M (se vende por separado).

⑨ Ranuras de QSFP28

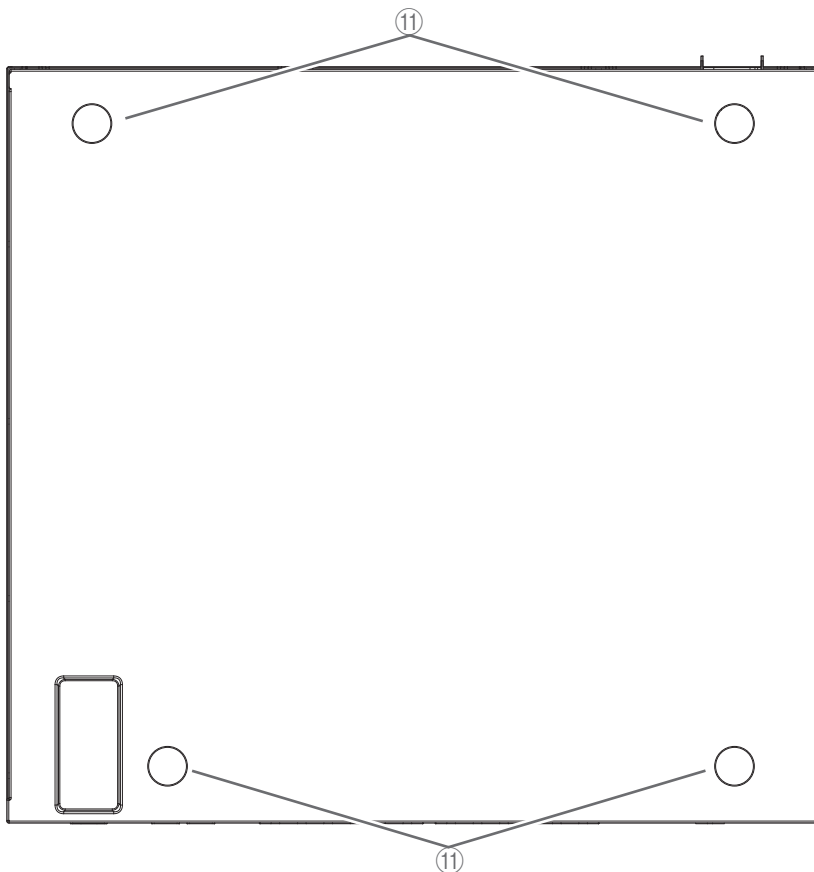
Estas ranuras admiten una transferencia de datos de 100 Gbps. Instale el cable óptico activo YAOC-100G-1M (se vende por separado).

⑩ Indicador de visualización de ID de apilado

Se trata de una pantalla de 7 segmentos que indica el ID de apilado cuando se utiliza una conexión apilada.

Panel inferior

Nota: A continuación se muestra un ejemplo del modelo SWX2322P-30MC.

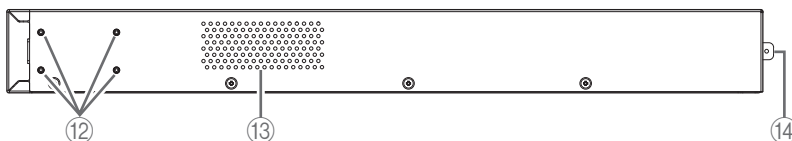


11 Guías de acoplamiento de las patas de goma

Se trata de las ubicaciones en las que se deben acoplar las patas de goma cuando la unidad se coloca en una superficie nivelada.

Panel lateral

Nota: A continuación se muestra un ejemplo del modelo SWX2322P-30MC.



⑫ Orificios de fijación para el accesorio de montaje en bastidor

Se trata de orificios para tornillos para acoplar los soportes de montaje en bastidor incluidos al instalar este producto en un bastidor de 19 pulgadas (1U).

⑬ Orificios de ventilación

Los orificios de este producto son de ventilación mediante el ventilador y permiten absorber el aire del exterior.



ADVERTENCIA

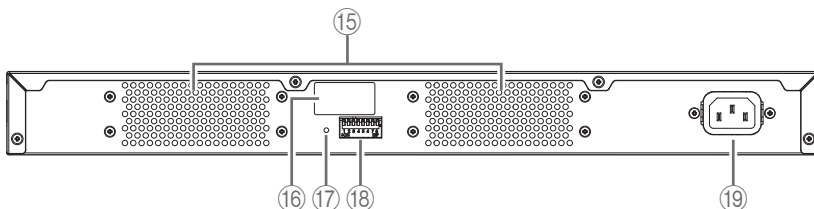
No bloquee los orificios de ventilación ni coloque objetos cerca de ellos.
Si lo hiciera, podría provocar un incendio o avería.

⑭ Orificios de fijación de la abrazadera del cable de alimentación (SWX2322P-30MC)

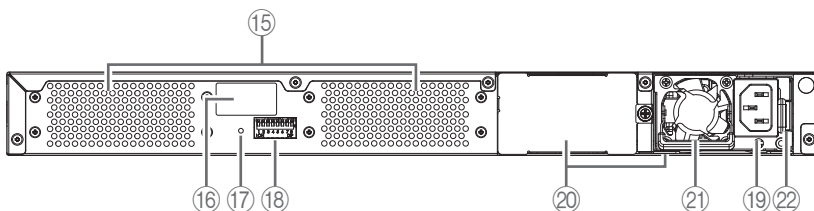
La abrazadera del cable de alimentación incluida (en forma de C) se puede fijar aquí.

Panel trasero

SWX2322P-30MC



SWX3220-30TCs



15 Orificios de ventilación

Se trata de los orificios destinados a expulsar con los ventiladores el calor que se genera en el interior.

16 N° de serie

La etiqueta del producto tiene la misma indicación.

17 Botón de inicializar

Este botón se utiliza para inicializar los ajustes de esta unidad.

18 Interruptores DIP

Estos interruptores se utilizan para configurar las funciones de esta unidad.

19 Toma de alimentación (conector de tres patillas de tipo C14)

Inserte aquí el cable de alimentación que se incluye.

20 Ranuras de unidades de fuente de alimentación

Estas ranuras se utilizan para la fuente de alimentación conmutada dedicada. Se puede instalar un máximo de dos fuentes de alimentación conmutadas. El producto se suministra con una ranura que incluye una fuente de alimentación conmutada preinstalada. La otra ranura está equipada con una cubierta de ranura.

21 Palanca de liberación

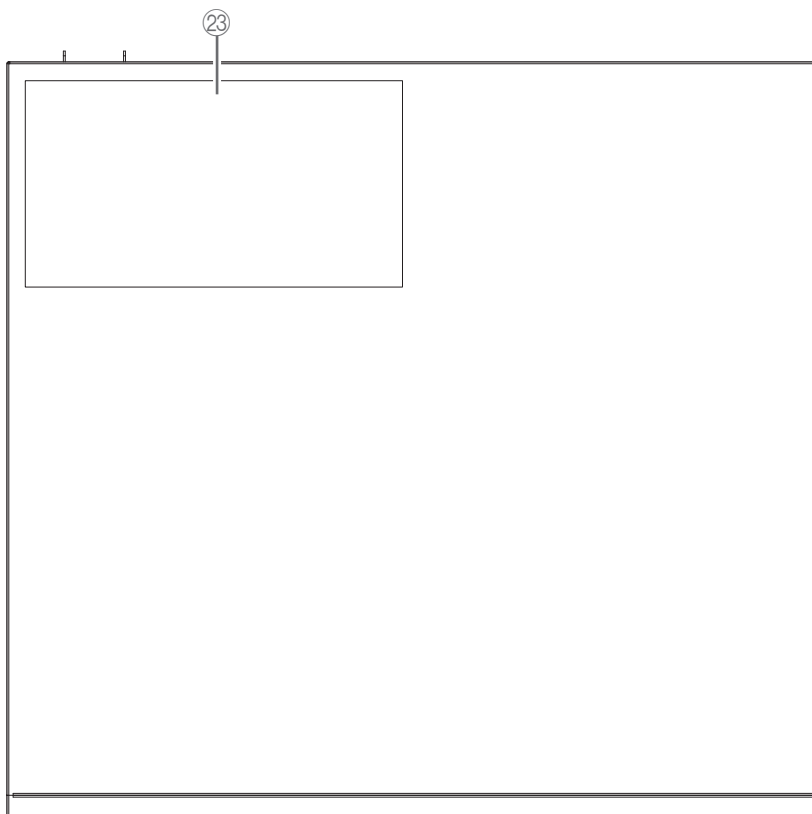
Fije el cable de alimentación con un sujetador de cable de alimentación acoplado a la palanca. También se usa al conectar o desconectar la fuente de alimentación conmutada dedicada.

22 Pestillo de liberación

Este pestillo se usa al desconectar la fuente de alimentación conmutada dedicada.

Panel superior

Nota: A continuación se muestra un ejemplo del modelo SWX2322P-30MC.



23 Etiqueta del producto

En ella se indican el nombre de modelo, el número de serie, la dirección MAC y otros datos de esta unidad.

Apéndice

Especificaciones de hardware

Componente	Especificaciones
Puertos LAN	
Número de puertos	SWX2322P-30MC: 24 SWX3220-30TCs: 4
Estándar	IEEE802.3 (100BASE-TX/1000BASE-T/2.5GBASE-T/5GBASET/ 10GBASE-T)
Modo de comunicación	Negociación automática
Conector	RJ-45
Polaridad	Detección automática directa/inversa o fija en directa
PoE (solo para el modelo SWX2322P-30MC)	
Número de puertos	24
Estándar	IEEE 802.3bt tipo 4 (clase 0 – 8)
Sistema de fuente de alimentación	Alternativa A/Alternativa B
Fuente de alimentación máxima	90 W/puerto, 720 W/unidad completa
Dispositivos de alimentación con PoE compatibles	Dispositivos de alimentación con PoE que cumplen las normas siguientes: IEEE 802.3af IEEE 802.3at IEEE 802.3bt
Ranuras de SFP+ (solo para el modelo SWX3220-30TCs)	
Número de ranuras	20
Estándar	IEEE 802.3z (1000BASE-SX/1000BASE-LX) IEEE 802.3ae (10GBASE-SR/10GBASE-LR)
Ranuras de SFP28	
Número de ranuras	4
Estándar	IEEE802.3by (25GBASE-SR) IEEE802.3cc (25GBASE-LR) IEEE802.3z (1000BASE-SX/1000BASE-LX) IEEE802.3ae (10GBASE-SR/10GBASE-LR)

Español

Apéndice

Componente	Especificaciones
Ranuras de QSFP28	
Número de ranuras	2
Estándar	IEEE802.3bm (100GBASE-SR4) IEEE802.3ba (100GBASE-LR4)
Ranura microSD	
Estándar	microSD/microSDHC
Sistema de archivos	FAT16/FAT32
Puerto CONSOLE (consola)	
Estándar	RS-232C, USB2.0
Conector	RJ-45, mini-USB de tipo B (5 patillas)
Velocidad de transmisión de datos	9600 (valor por defecto)/19200/38400/57600/115200 bit/s
Ranuras de unidades de fuente de alimentación (solo para el modelo SWX3220-30TCs)	
Número de ranuras	2 (una ranura ya se usa para un módulo de fuente de alimentación instalado de fábrica)
Condiciones ambientales	
Condiciones del entorno de funcionamiento	Temperatura: 0 – 50 °C Humedad ambiente: 15 – 80 % (sin condensación)
Condiciones del entorno de almacenamiento	Temperatura: –20 – 60 °C Humedad ambiente: 10 – 90 % (sin condensación)
Especificaciones generales	
Indicadores	POWER, microSD, LINK/ACT, SPEED, ID de apilado
Número de ventiladores	SWX3220-30TCs: 3 SWX2322P-30MC: 4
Tensión de alimentación y frecuencia	100 – 240 V CA, 50/60 Hz
Consumo de energía máximo	SWX3220-30TCs: 146 W SWX2322P-30MC: 1100 W
Dimensiones sin incluir los salientes ni las patas	430 mm (An) × 44 mm (Al) × 400 mm (Pr)
Peso (sin los componentes incluidos)	SWX3220-30TCs: 6,3 kg SWX2322P-30MC: 6,1 kg

- La dirección MAC se indica en la etiqueta del producto en el panel superior de la unidad.

PRECAUÇÕES

Leia estas precauções atentamente antes de usar o produto.

Certifique-se de seguir as instruções

Leia atentamente e observe as seguintes precauções para evitar ferimentos ou danos aos seus bens.

Depois de ler este documento completamente, guarde-o em um lugar de fácil acesso aos usuários do produto.

- Entre em contato com o seguinte centro de atendimento ao cliente para um check-up ou reparo.
 - A loja onde comprou o produto
 - Concessionário yamaha
- Este produto destina-se ao uso como equipamento profissional geral. Não o use em qualquer campo que requeira um alto grau de confiabilidade em relação às vidas humanas.
- Repare que a Yamaha não pode aceitar qualquer responsabilidade por quaisquer perdas decorrentes do uso inadequado ou modificação não autorizada do produto.



ADVERTÊNCIAS

Essas precauções alertam sobre a possibilidade de morte ou ferimentos graves para você ou outras pessoas.

Se você observar qualquer anormalidade

- No caso de qualquer uma das seguintes anormalidades, desligue a alimentação imediatamente.
 - O cabo de alimentação ou plugue for danificado.
 - For gerado um cheiro ou ruído estranho, ou sair fumaça do produto.
 - Cair um objeto ou água no produto.
 - Aparecerem rachaduras ou outros danos no produto.
 - A ventoinha na parte traseira do produto ou a fonte de alimentação comutada parou.

Siga os passos a seguir para desligar a alimentação.

- Desconecte o plugue do cabo de alimentação da tomada de CA.

Continuar a usar o produto como está pode resultar em um incêndio, choque elétrico ou danos ao produto.

Solicite um check-up ou reparo imediatamente.

Fonte de energia

- Não danifique o cabo de alimentação.
 - Não coloque o cabo de alimentação perto de fontes de calor como aquecedores.
 - Não dobre o cabo de alimentação com força.
 - Não danifique nem modifique o cabo de alimentação.
 - Não coloque objetos sobre o cabo de alimentação.
 - Não grampeie o cabo de alimentação.

Usar um cabo de alimentação desgastado com o fio exposto pode resultar em incêndio, choque elétrico ou mau funcionamento.

- Durante a ocorrência de raios ou tempestades elétricas, não toque no produto, plugue de alimentação ou cabo de alimentação.

Deixar de observar isso pode causar um choque elétrico.

- Use a voltagem especificada para este produto. Usar uma tensão incorreta pode resultar em incêndio, choque elétrico ou mau funcionamento.
- Certifique-se de usar o cabo de alimentação fornecido. Caso contrário, podem ocorrer incêndio, choque elétrico ou mau funcionamento.

- Não use os seguintes itens incluídos com outros dispositivos.

- Cabo de alimentação

Caso contrário, podem ocorrer incêndios, queimaduras ou mau funcionamento.

- Verifique o cabo de alimentação periodicamente e remova qualquer sujeira ou poeira que possa estar acumulada. Deixar de observar isso pode causar um incêndio ou choque elétrico.

- Certifique-se de inserir o plugue do cabo de alimentação completamente na tomada de CA. Caso contrário, pode ocorrer choque elétrico, incêndio ou mau funcionamento devido a curto-circuito.

- Insira o plugue do cabo de alimentação numa tomada de CA que seja visível e de fácil acesso. (somente modelo SWX3220-30TCs)



(modelo de fonte de energia múltipla)

Se este produto for usado com duas fontes de alimentação comutadas instaladas, ele receberá energia de várias fontes. Caso ocorra algum problema ou mau funcionamento, desconecte imediatamente todos os plugues/plugue da tomada. Mesmo quando o interruptor de energia estiver desligado, desde que o cabo de alimentação não esteja desconectado da tomada CA, o produto não será desconectado da fonte de alimentação.

- Se você planeja não usar a unidade por um longo período, remova o plugue do cabo de alimentação das tomadas CA.

Caso contrário, pode ocorrer incêndio ou mau funcionamento.

(somente modelo SWX3222P-30MC)

- Se você planeja conectar um dispositivo alimentado que esteja em conformidade com os padrões IEEE802.3af, IEEE802.3at e/ou IEEE802.3bt, use um cabo Ethernet que suporte fonte de alimentação PoE. A não observância desta precaução pode resultar em incêndio ou mau funcionamento.

- Não agrupe um grande número de cabos LAN que fornecem energia PoE. As temperaturas elevadas na área agrupada podem causar incêndio, falha ou mau funcionamento. Para evitar que a temperatura do cabo exceda a classificação de temperatura do cabo, limite o número de cabos agrupados. O SWX2322P-30MC deve ser conectado apenas a redes PoE sem roteamento para a planta externa. Não fazer isso pode causar mau funcionamento ou incêndio.

Conexões

- Insira o plugue do cabo de alimentação numa tomada de CA adequada que tenha uma ligação à terra de proteção. Se o dispositivo não for aterrado corretamente, pode ocorrer choque elétrico, incêndio ou mau funcionamento.

Não desmonte

- Não modifique nem desmonte este produto. Caso contrário, podem ocorrer incêndios, choques elétricos, ferimentos ou mau funcionamento.

Advertência sobre água

- Não use este produto em condições úmidas ou molhadas, como um banheiro ou local chuvoso ao ar livre. Se o líquido for derramado no produto, poderá ocorrer um incêndio, choque elétrico ou mau funcionamento.
- Não coloque este produto em um recipiente (como vasos ou frascos de medicamentos) que contenham líquidos. Se o líquido for derramado no produto, poderá ocorrer um incêndio, choque elétrico ou mau funcionamento.
- Não insira o plugue do cabo de alimentação nem o retire da tomada de CA com as mãos molhadas. Não manuseie este produto com as mãos molhadas. Caso contrário, pode ocorrer choque elétrico ou mau funcionamento.

Advertência sobre incêndio

- Não use chamas abertas perto deste produto. Não observar isso pode causar um incêndio.

Manuseio

- Não derrube este produto nem aplique qualquer impacto forte no mesmo. Isso pode fazer com que a bateria estoure, causando incêndio ou ferimentos.

Bateria embutida

- Não substitua a bateria interna sozinho. Isso pode causar uma explosão ou mau funcionamento do produto. Se for preciso substituir a pilha, contate o seu revendedor Yamaha e peça a substituição da pilha ao pessoal de assistência técnica qualificado da Yamaha.
- Não descarte este produto no fogo. Não exponha este produto a condições de pressão de ar extremamente baixa, frio ou calor (como luz solar direta ou fogo) ou poeira ou umidade excessivas. Isso pode fazer com que a bateria interna estoure, causando incêndio ou ferimentos.

Fonte de alimentação comutada (somente modelo SWX3220-30TCs)

- Não conecte uma fonte de alimentação não especificada ao produto. Conectar uma fonte de alimentação não especificada pode causar incêndio, choque elétrico, ferimentos ou falha do produto.
- Desconecte o cabo de alimentação da fonte de alimentação comutada antes de conectá-lo ou desconectá-lo deste produto. Conectar a fonte de alimentação comutada a este produto enquanto ele estiver conectado à energia pode causar choque elétrico, incêndio ou mau funcionamento.



CUIDADO

Essas precauções alertam o usuário sobre a possibilidade de lesões físicas.

Fornecimento de energia

- Se o plugue do cabo de alimentação inserido na tomada de CA estiver oscilante ou frouxo, não use tal tomada. Não observar isso pode causar um incêndio, choque elétrico ou queimaduras.
- Ao retirar o plugue do cabo de alimentação do produto ou de uma tomada, sempre segure o próprio plugue e nunca o cabo. Não observar isso pode danificar o cabo de alimentação, resultando em um incêndio ou choque elétrico.

Instalação

- Não coloque este produto em uma posição instável ou em um lugar sujeito a vibração. Caso contrário, o produto pode cair ou tombar, resultando em ferimentos, mau funcionamento ou danos.
- Não bloqueie a dissipação térmica deste produto ao instalá-lo.
 - Não cubra o produto com uma roupa ou toalha de mesa.
 - Não instale o produto em um carpete ou tapete.
 - Não bloqueie as aberturas (orifícios para entrada de ar externo, dissipação de calor e exaustão do ventilador).
 - Não use o produto em um lugar fechado e mal ventilado. Ventilação inadequada pode resultar em superaquecimento dentro do produto, possivelmente causando incêndio ou mau funcionamento.
- Instale este produto de acordo com as instruções dadas no seguinte manual.
 - Guia do usuário (em nosso site)
- Não empilhe este produto em cima ou embaixo de outros dispositivos, pois isso pode causar incêndio ou queimaduras.
- Não instale o produto em um lugar em que o produto entre em contato com ar marinho, gases corrosivos, fumaça oleosa ou vapor. Caso contrário, o produto pode cair ou tombar, resultando em ferimentos, mau funcionamento ou danos.

- Antes de mover este produto, certifique-se de desconectar todos os cabos conectados. Caso contrário, os cabos podem ser presos pelos pés ou mãos e o produto pode cair ou tombar, resultando em ferimentos, mau funcionamento ou danos.
- Antes de mover o rack, remova este produto do rack. Se você mover este produto enquanto ele ainda estiver instalado no rack, a vibração ou o impacto físico poderão deformar ou danificar os suportes de montagem do rack, causando ferimentos ou mau funcionamento.
- Ao montar em um rack, certifique-se de que alguém com conhecimento especializado instale o produto. Se necessário, consulte a loja onde adquiriu o produto ou uma construtora especializada. A instalação inadequada pode causar ferimentos, danos ou mau funcionamento deste produto.
- Ao instalar horizontalmente, certifique-se de fixar os pés de borracha. Caso contrário, o produto poderá cair ou tombar, resultando em ferimentos, mau funcionamento ou danos.
- Confirme se a instalação concluída é segura e protegida. Além disso, realize inspeções de segurança periodicamente. A não observância disso pode causar a queda dos dispositivos e resultar em ferimentos.

(somente modelo SWX2322P-30MC)

CAUTION

Fusível neutro e bipolar. Desconecte a rede elétrica antes de fazer manutenção.

Conexões

- Se você planeja conectar dispositivos externos, primeiro leia o manual do proprietário de cada dispositivo, e conecte-os de acordo com as instruções. Se você não seguir as instruções corretamente, podem ocorrer ferimentos ou mau funcionamento.
- Para conectar uma fonte de alimentação a este produto, leia atentamente o Guia do Usuário deste produto no site e instale-o de acordo com essas instruções. Não instalar a fonte de alimentação de acordo com as instruções pode causar ferimentos ou falha do produto.

Manutenção

- Antes de limpar o produto, certifique-se de desconectar o plugue do cabo de alimentação da tomada de CA. Deixar de observar isso pode causar um choque elétrico.

Manuseio

- Não insira suas mãos ou dedos nas aberturas deste produto. Não observar isso pode causar uma lesão.
- Não derrube nenhum objeto estranho, como um pedaço de metal ou papel, em qualquer folga neste produto. Caso contrário, pode ocorrer incêndio, choque elétrico ou mau funcionamento.
- Mantenha peças pequenas longe do alcance de crianças pequenas. Caso contrário, as crianças podem engoli-las acidentalmente.
- Não aplique uma força excessiva neste produto da seguinte maneira.
 - Colocar seu peso no produto
 - Colocar objetos pesados sobre este produto
 - Empilhar este produto
 - Aplicar força excessiva aos botões ou conectores de E / S
 - Pendurar-se no produto
 - Apoiar-se no produto
 Caso contrário, podem ocorrer ferimentos, choque elétrico, mau funcionamento ou danos.
- Não puxe os cabos conectados. Caso contrário, o produto pode cair ou tombar, resultando em ferimentos, mau funcionamento ou danos.

Precauções de uso

AVISO

Siga as precauções abaixo para evitar um mau funcionamento e danos ao produto, e para prevenir a perda de dados.

Instalação

- Se ouvir ruído, mude a localização ou orientação do produto ou o ambiente ao redor. Dependendo do ambiente no qual você usar o produto, um telefone, rádio ou TV pode gerar ruído.
- Não instale este produto em um lugar sujeito a:
 - Luz direta do sol
 - Temperaturas extremamente altas ou baixas
 - Poeira excessivaCaso contrário, pode ocorrer mau funcionamento, deformação ou desfiguração.
- Não instale este produto em um lugar no qual se forme condensação devido a mudanças rápidas e drásticas na temperatura ambiente. Usar o produto enquanto houver condensação pode causar mau funcionamento. Se houver motivos para acreditar que pode ter ocorrido condensação sobre ou neste produto, deixe-o por várias horas sem ligar a energia. Você pode começar a usar o produto quando a condensação secar completamente.
- Não instale este produto em um lugar sujeito a ondas eletromagnéticas fortes. Não observar isso pode causar um mau funcionamento.
- Não instale cabos de telecomunicação perto do cabo de alimentação. Caso contrário, a alta voltagem pode ser induzida, resultando em um mau funcionamento.
- Não instale usando suportes de montagem em rack que não sejam os itens incluídos.

Conexões

- Não conecte este produto diretamente a uma rede Wi-Fi e/ou de Internet pública. Somente conecte este produto à Internet usando um roteador com proteção por senha forte. Consulte o fabricante do roteador para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança.
- Não conecte dispositivos que geram ruídos à mesma fonte de alimentação que o produto. Isso pode causar danos ou mau funcionamento.
- Se você planeja usar este produto em uma rede 1000BASE-T / 2.5GBASE-T / 5GBASE-T, use cabos LAN de Categoria 5 avançada (CAT5e) ou superior. Se você planeja usar este produto em uma rede 10GBASE-T, use cabos de Categoria 6 (CAT6) ou superior. No entanto, se você planeja usar este produto em uma rede 2.5GBASE-T / 5GBASE-T / 10GBASE-T, a distância máxima de transmissão resultante pode ser menor que o valor padrão devido à influência de cabos adjacentes e ruído externo. Para obter detalhes, consulte o “Guia do Usuário” no site da Yamaha.
- Ao conectar usando um cabo Direct Attach ou um cabo STP, certifique-se de que o aterramento dos dispositivos esteja no mesmo potencial.

(somente modelo SWX2322P-30MC)

- Se um cabo que fornece energia PoE for desconectado de uma porta LAN, aguarde pelo menos 5 segundos antes de reconectá-lo. Não fazer isso pode causar falha ou mau funcionamento.

Manuseio

- Não coloque um objeto de vinil, plástico ou borracha em cima deste produto. Deixar de observar isso pode descolorir ou deteriorar o painel.
- Antes de tocar neste produto, elimine a eletricidade estática do seu corpo ou roupa. Caso contrário, a eletricidade estática pode causar o mau funcionamento do produto.
- Não toque no interior do terminal com o dedo ou um objeto de metal. Isso pode resultar em mau funcionamento ou mau contato.
- Certifique-se de conectar os módulos SFP especificados (vendidos separadamente), cabos de conexão direta (vendidos separadamente) ou cabos ópticos ativos (vendidos separadamente) aos slots deste produto. A operação não pode ser garantida se algum módulo SFP, cabo de conexão direta ou cabo óptico ativo diferente dos especificados estiver conectado.
- Os módulos SFP ou cabos ópticos ativos especificados para este interruptor são produtos laser de classe 1. Leia as instruções fornecidas com esses módulos ou cabos antes da conexão e operação.
- Coloque a tampa contra poeira nos slots FP+/SFP28/QSFP28 que não estão em uso. Deixar de fazer isso pode permitir que objetos estranhos entrem no produto, causando mau funcionamento. Mantenha a cobertura contra poeira em um lugar seguro para evitar perdê-la.
- Se for difícil retirar o cabo de conexão direta, consulte o Guia do usuário (disponível no site) para desconectá-lo. Puxar o cabo com força pode danificar o produto ou o cabo conectado.

Manutenção

- Use um pano macio e seco para limpar este produto. Não use gasolina, tiner, detergente ou trapo químico para limpar a superfície do produto. Deixar de observar isso pode descolorir ou deteriorar a superfície.

Eliminação ou transferência

- Antes de transferir a propriedade ou de eliminar este produto, restaure as definições do produto para as definições de fábrica. Se você transferir a propriedade ou eliminar este produto sem inicializar as definições, seus dados pessoais podem ser roubados por terceiros.

Informação importante

OBSERVAÇÃO

Esta seção descreve as precauções a serem observadas durante o uso, restrições funcionais, e informações suplementares que lhe podem ser úteis.

Características do produto

- A Yamaha efetua melhorias e atualizações de maneira constante no software incluído neste produto. Você pode baixar o software mais recente no site da Yamaha.
- Use produto laser de classe I de transceptor de fibra óptica certificado.

Este é um produto classe A. A operação deste produto em ambiente residencial pode causar interferência de rádio.

Conteúdo deste documento

- Os nomes das empresas e dos produtos neste documento são as marcas comerciais e as marcas comerciais registradas de suas respectivas empresas.
- O conteúdo deste documento aplica-se às últimas especificações na sua data de publicação. Você pode baixar a última versão do website da Yamaha.
- É proibida a cópia não autorizada deste documento, seja parcial ou total.

Contrato de licença de software

O número de revisão do firmware do produto pode ser atualizado. A atualização da revisão do firmware é considerada uma indicação de concordância com o contrato de licença de software do produto de rede Yamaha. Antes de atualizar a revisão do firmware, leia atentamente o contrato de licença de software do produto de rede Yamaha.

Se você não concordar com os termos do contrato de licença de software do produto de rede Yamaha, não atualize a revisão do firmware.

Mesmo em caso de negligência, a Yamaha não aceita qualquer responsabilidade por quaisquer perdas do cliente causadas pelo software, a menos que tal isenção de responsabilidade seja especificamente proibida por uma lei ou regulamento aplicável.

Contrato de licença de software de produto de rede Yamaha

<https://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/firmware/license/LICENSE>

Software de fonte aberta usado por este produto

Visite o seguinte website para o contrato de licença relevante.

<https://www.yamahaproaudio.com/>

Eliminação ou transferência

- Se você planeja transferir a propriedade deste produto, inclua este documento e os acessórios fornecidos junto com a unidade.
- Siga as regras das autoridades locais para eliminar este produto e seus acessórios.
- Este produto usa uma pilha de lítio para o backup da energia para a função do relógio.

Placa de identificação deste produto

O número de modelo, número de série, requisitos de energia, etc. podem ser encontrados na placa de nome, que está na parte superior da unidade. Anote-o no espaço reservado abaixo e guarde este manual como registro de compra permanente para auxiliar na identificação do produto em caso de roubo.

Nº do modelo

Nº de série

(1003-M06 plate top pt 01)

Introdução

Obrigado por adquirir este produto Yamaha.

- Leia primeiro as “Precauções” separadas.
- Para o uso correto e seguro deste produto, certifique-se de observar os avisos e precauções neste manual.
- Guarde este manual em um local seguro para que não seja perdido.

Informação do site

Acessórios opcionais, Guia do Usuário, Referência de Comando e dados técnicos estão disponíveis no site da Yamaha.

<https://www.yamahaproaudio.com/>

Itens incluídos

Verifique se os itens incluídos a seguir estão presentes.

- Leia isto primeiro (este documento): 1 peça.
- Cabos de alimentação: 2 peças (use um cabo de alimentação apropriado para sua fonte de alimentação regional).
- (SWX2322P-30MC) Grampo do cabo de alimentação: 1 peça.
- (SWX3220-30TCs) Retentor do cabo de alimentação: 1 peça.
- Pernas (pés de borracha): 4 peças.
- Suportes de montagem em rack de 19 polegadas: 2 peças.
- Parafusos (M3 x 8L): 8 peças.
- Tampas contra poeira (pré-instaladas nos slots SFP+/SPF28 quando o produto é enviado):
 - SWX2322P-30MC: 4 peças.
 - SWX3220-30TCs: 28 peças.
- Tampas contra poeira (pré-instaladas nos slots QSFP28 quando o produto é enviado): 2 peças.
- (SWX3220-30TCs) Tampa do slot (pré-instalada no slot da unidade de fonte de alimentação quando o produto é enviado): 1 peça.

Observações

- Utilize o grampo do cabo de alimentação ou o retentor do cabo de alimentação fornecido somente para o cabo de alimentação dedicado incluído.
- O diâmetro da rosca do parafuso é de 3,0 mm, o diâmetro da cabeça do parafuso é de 5,5 mm e o comprimento do parafuso é de 8,0 mm.

Itens vendidos separadamente

Os detalhes são fornecidos no site.

Certifique-se de ler os manuais de instruções para outros produtos e o Guia do usuário para este produto antes de usar.

Software e documentos relacionados

Os manuais a seguir são preparados de acordo com o uso pretendido para este produto.

Leia o manual apropriado de acordo com sua aplicação particular.

- **Leia isto primeiro (este documento)**
Descreve as precauções de uso deste produto. Certifique-se de ler antes de usar.
- **Guia do usuário (site)**
Descreve como instalar, conectar e definir este produto e outras opções.
- **Referência de comando (site)**
Descreve o formato do comando para configurar este produto e um exemplo de uso.
- **Referência técnica (site)**
Descreve informações detalhadas sobre os recursos deste produto.
- **Ajuda para “Tela de configurações da web”**
Descreve explicações detalhadas sobre cada item de configuração.

O seguinte software está preparado.

- **Monitor LAN Yamaha**

Este é um aplicativo usado para monitorar as informações desta unidade e de toda a rede, incluindo todos os dispositivos Dante na rede Dante e o guia do usuário deste aplicativo.

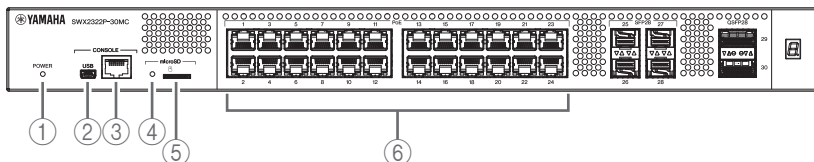
O software acima pode ser baixado do seguinte site.

<https://www.yamahaproaudio.com/>

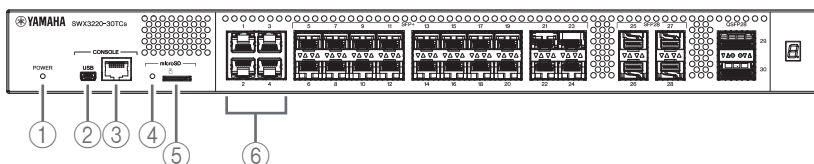
Controles e conectores

Painel Frontal

SWX2322P-30MC



SWX3220-30TCs



Observação

Os muitos orifícios na frente são uma abertura de resfriamento para a entrada do ar externo.

① Indicador de energia

Acende quando alimentação é fornecida para a unidade

② Porta mini-USB CONSOLE

Porta mini-USB usada para definir configurações. Use um cabo USB para conectá-la à porta USB de um computador.

③ Porta RJ-45 CONSOLE

Porta RJ-45 usada para definir configurações. Use um cabo do console RJ-45/DB-9 para conectá-la ao conector RS-232C (porta COM) do computador.

④ Indicador microSD

Indica o status de uso e de conexão do cartão microSD.

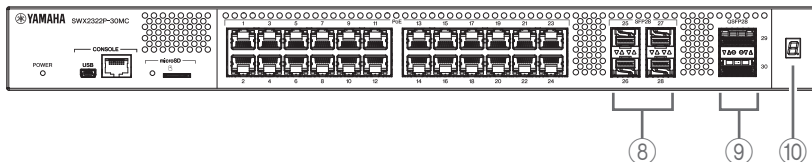
⑤ Slot microSD

Um cartão microSD pode ser inserido nesse slot.

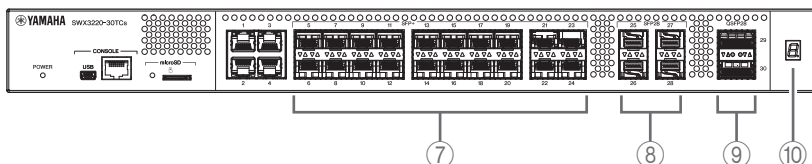
⑥ Portas LAN

Essas portas suportam 100BASE-TX, 1000BASE-T, 2.5GBASE-T, 5GBASE-T e 10GBASE-T. As portas SWX2322P-16MT suportam o fornecimento de energia PoE. Eles são compatíveis com IEEE 802.3bt.

SWX2322P-30MC



SWX3220-30TCs



⑦ SFP+ slots

Esses slots suportam 1000BASE-SX, 1000BASE-LX, 10GBASE-SR e 10GBASE-LR. Instale o módulo SFP (vendido separadamente) e o cabo de conexão direta (vendido separadamente).

⑧ SFP28 slots

Esses slots suportam 1000BASE-SX, 1000BASE-LX, 10GBASE-SR, 10GBASE-LR, 25GBASE-SR ou 25GBASE-LR. Instale o módulo SFP (vendido separadamente), o cabo de conexão direta (vendido separadamente) e o cabo óptico ativo YAOC-25G-1M (vendido separadamente).

⑨ QSFP28 slots

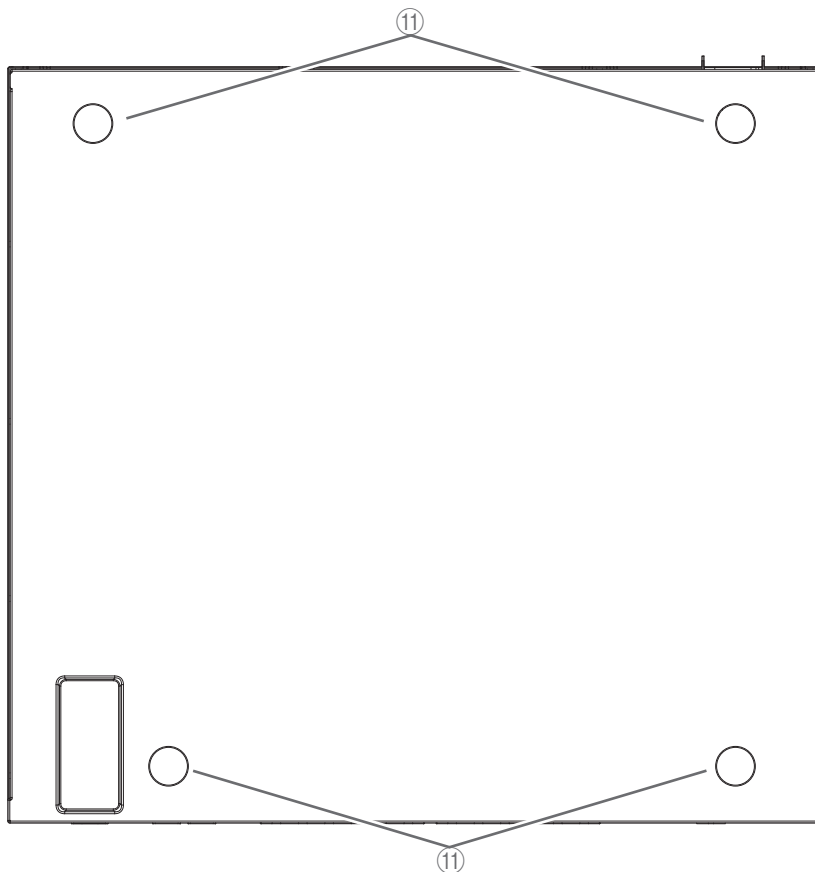
Esses slots suportam transferência de dados de 100 Gbps. Instale o cabo óptico ativo YAOC-100G-1M (vendido separadamente).

⑩ Indicador de exibição de ID de pilha

Visor de 7 segmentos que indica o ID do empilhamento quando a conexão empilhada é usada.

Painel inferior

Observação: Um exemplo do SWX2322P-30MC é mostrado abaixo.

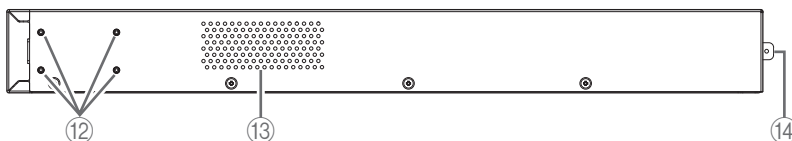


11 Guias de fixação do pé de borracha

Esses são os locais onde os pés de borracha devem ser fixados ao colocar a unidade em uma superfície nivelada.

Painel lateral

Observação: Um exemplo do SWX2322P-30MC é mostrado abaixo.



12 Orifícios de fixação de acessórios de montagem em rack

Estes são orifícios de parafusos para fixar os suportes de montagem em rack incluídos ao instalar este produto em um rack de 19 polegadas (1U).

13 Ventiladores de refrigeração

Os orifícios neste produto são aberturas de ventilação pelo ventilador para entrada de ar externo.



ADVERTÊNCIAS

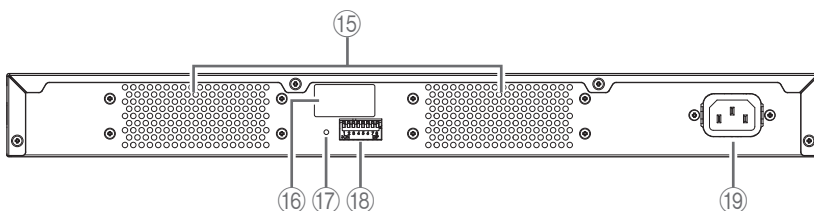
Não bloqueie as aberturas de resfriamento nem coloque objetos próximos a elas. Isso pode causar mau funcionamento ou incêndio.

14 Orifícios de fixação da braçadeira do cabo de alimentação (SWX2322P-30MC)

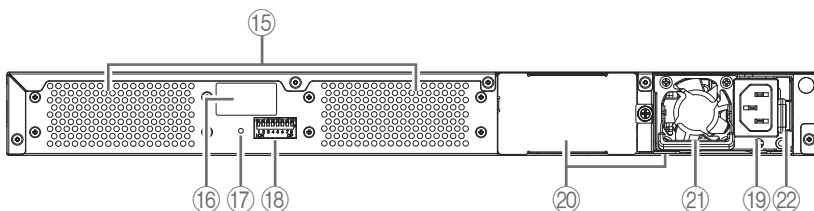
A braçadeira do cabo de alimentação incluída (em forma de C) pode ser fixada aqui.

Painel traseiro

SWX2322P-30MC



SWX3220-30TCs



15 Orifícios de ventilação

São orifícios para exaustão forçada do calor gerado internamente com ventiladores.

16 Número de série

O rótulo do produto tem a mesma indicação.

17 Botão inicializar

Este botão serve para inicializar as configurações desta unidade.

18 DIP interruptores

Esses interruptores servem para configurar as funções desta unidade.

19 Entrada da fonte de alimentação (conector de três pinos, tipo C14)

Insira aqui a fonte de alimentação incluída.

20 Slots para unidade de fonte de alimentação

Esses slots são para a fonte de alimentação de comutação dedicada. É possível instalar até duas fontes de alimentação comutadas. Um slot vem com uma fonte de alimentação comutada pré-instalada quando o produto é enviado. O outro slot é equipado com uma tampa de slot.

21 Alça de liberação

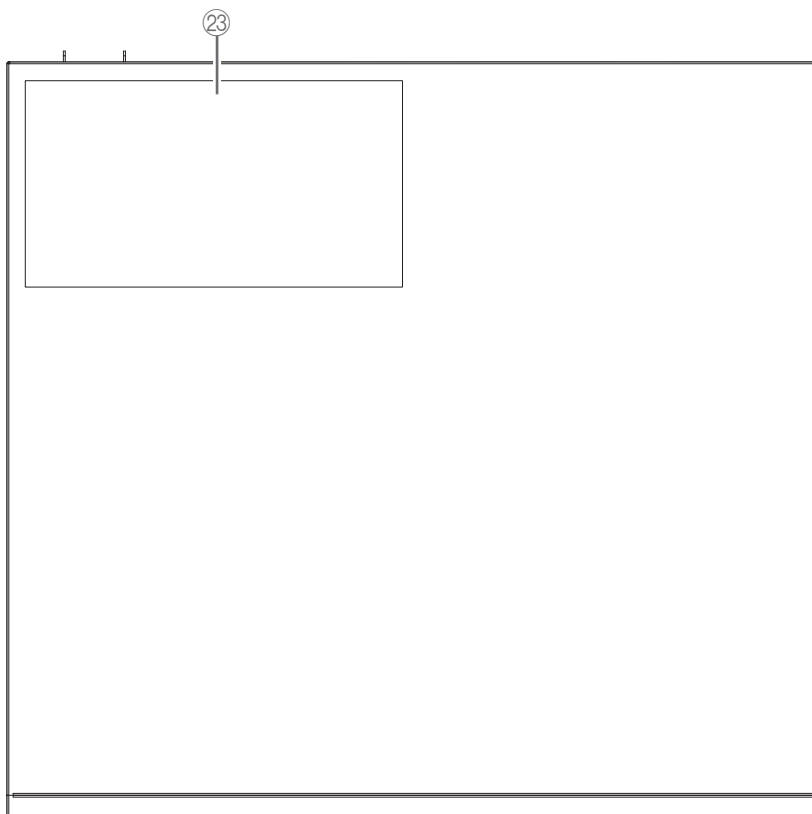
Fixe o cabo de alimentação com um retentor de cabo de alimentação preso à alça. Ele também é usado ao conectar ou desconectar a fonte de alimentação de comutação dedicada.

22 Trava de liberação

Esta trava é usada ao desconectar a fonte de alimentação de comutação dedicada.

Painel superior

Observação: Um exemplo do SWX2322P-30MC é mostrado abaixo.



23 Rótulo do produto

Indica o nome do modelo, o número de série, o endereço MAC, etc. desta unidade.

Apêndice

Especificações de hardware

Item	Especificações
Portas LAN	
Número de portas	SWX2322P-30MC: 24 SWX3220-30TCs: 4
Padrão	IEEE802.3 (100BASE-TX/1000BASE-T/2.5GBASE-T/5GBASET/ 10GBASE-T)
Modo de comunicação	Auto negociação
Conector	RJ-45
Polaridade	Detecção automática de reta/cruzada, ou fixo em reta
PoE (somente modelo SWX2322P-30MC)	
Número de portas	24
Padrão	IEEE 802.3bt tipo 4 (classe 0 – 8)
Sistema de alimentação	Alternativa A / Alternativa B
Fornecimento de energia máxima	90 W / porta, 720 W / unidade inteira
Dispositivos compatíveis com alimentação PoE	Dispositivos alimentados por PoE que atendem aos seguintes padrões: IEEE 802.3af IEEE 802.3at IEEE 802.3bt
Slots SFP+ (somente modelo SWX3220-30TCs)	
Número de slots	20
Padrão	IEEE 802.3z (1000BASE-SX/1000BASE-LX) IEEE 802.3ae (10GBASE-SR/10GBASE-LR)
SFP28 slots	
Número de slots	4
Padrão	IEEE802.3by (25GBASE-SR) IEEE802.3cc (25GBASE-LR) IEEE802.3z (1000BASE-SX/1000BASE-LX) IEEE802.3ae (10GBASE-SR/10GBASE-LR)

Item	Especificações
QSFP28 slots	
Número de slots	2
Padrão	IEEE802.3bm (100GBASE-SR4) IEEE802.3ba (100GBASE-LR4)
Slot para microSD	
Padrão	Cartão microSD/microSDHC
Sistema de arquivos	FAT16/FAT32
Porta CONSOLE	
Padrão	RS-232C, USB2.0
Conector	RJ-45, USB mini-B (5 pinos)
Velocidade de transmissão de dados	9600 (valor padrão)/19200/38400/57600/115200 bits/s
Slots para unidade de fonte de alimentação (somente modelo SWX3220-30TCs)	
Número de slots	2 (um slot já está sendo usado para um módulo de fonte de alimentação instalado de fábrica)
Condições ambientais	
Condições do ambiente operacional	Temperatura ambiente: 0 – 50 °C Umidade ambiente: 15 – 80% (sem condensação)
Condições do ambiente de armazenamento	Temperatura ambiente: –20 – 60 °C Umidade ambiente: 10 – 90% (sem condensação)
Especificações gerais	
Indicadores	POWER, microSD, LINK/ACT, SPEED, ID da pilha
Número de ventiladores	SWX3220-30TCs: 3 SWX2322P-30MC: 4
Tensão e frequência da fonte de alimentação	CA 100 – 240 V, 50/60 Hz
Consumo máximo de energia	SWX3220-30TCs: 146 W SWX2322P-30MC: 1100 W
Dimensões não incluindo saliências e pés	430 mm (L) × 44 mm (A) × 400 mm (P)
Peso (sem itens inclusos)	SWX3220-30TCs: 6,3 kg SWX2322P-30MC: 6,1 kg

- O endereço MAC é indicado na etiqueta do produto no painel superior da unidade.

PRECAUZIONI

Leggere attentamente queste precauzioni prima di procedere.

Accertarsi di seguire le istruzioni

Leggere attentamente e rispettare le seguenti precauzioni per evitare di causare lesioni alle persone o danni alle cose. Dopo aver letto attentamente questo documento, conservarlo in un luogo che sia sempre accessibile a chiunque utilizzi il prodotto.

- Per l'ispezione o la riparazione, contattare il seguente centro di assistenza clienti.
 - Il negozio in cui è stato acquistato il prodotto
 - Rivenditore Yamaha
- Questo prodotto è destinato all'uso come apparecchio da ufficio generico. Non deve essere utilizzato in alcun ambito che richieda un alto grado di affidabilità in relazione a vite umane.
- Yamaha decina ogni responsabilità per perdite derivanti dall'uso improprio o da modifiche non autorizzate del prodotto.



AVVERTENZA

Queste precauzioni segnalano la possibilità di morte o lesioni gravi a se stessi o ad altri.

In caso di anomalie

- Se si verifica una delle seguenti anomalie, spegnere immediatamente il prodotto.
 - Il cavo/la spina di alimentazione sono danneggiati.
 - Il prodotto emette odori o rumori insoliti oppure fumo.
 - Nel prodotto è penetrato un oggetto oppure acqua.
 - Sul prodotto sono presenti crepe o altri danni.
 - La ventola di raffreddamento sul lato posteriore del prodotto o l'alimentazione a commutazione si è arrestata.
- Procedere come segue per spegnere il prodotto.
- Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente CA.
- Continuare a utilizzare il prodotto nelle condizioni in cui si trova può causare incendi, scosse elettriche o malfunzionamenti. Richiedere immediatamente un'ispezione o la riparazione.

Alimentazione

- Non danneggiare il cavo di alimentazione.
 - Non collocare il cavo di alimentazione vicino a fonti di calore quali radiatori.
 - Non piegare forzatamente il cavo di alimentazione.
 - Non danneggiare o modificare il cavo di alimentazione.
 - Non collocare oggetti pesanti sul cavo di alimentazione.

- Non fissare il cavo di alimentazione con graffette.
L'uso di un cavo di alimentazione logoro e con il filo interno esposto può causare incendi, scosse elettriche o malfunzionamenti.

- Durante i temporali, non toccare il prodotto, la spina o il cavo di alimentazione.
Altrimenti, si possono causare scosse elettriche.
- Utilizzare la tensione specificata per il prodotto.
L'uso di una tensione scorretta può causare incendi, scosse elettriche o malfunzionamenti.
- Assicurarsi di utilizzare il cavo di alimentazione fornito. In caso contrario, si possono causare scosse elettriche o malfunzionamenti.
 - Cavo di alimentazione
Altrimenti, si possono causare incendi, ustioni o malfunzionamenti.
- Controllare periodicamente la spina del cavo di alimentazione ed eventualmente rimuovere la sporcizia o la polvere accumulata.
Altrimenti, si possono causare incendi o scosse elettriche.
- Assicurarsi di inserire a fondo la spina del cavo di alimentazione nella presa di corrente CA.
Altrimenti, si possono causare scosse elettriche, incendi o malfunzionamenti a causa di corto circuito.
- Inserire la spina di alimentazione in una presa di corrente CA che sia visibile e facilmente accessibile.
(solo modello SWX3220-30TCs)



(modello con fonti multiple di alimentazione)

Se il prodotto viene utilizzato con due alimentatori a commutazione, il prodotto riceve alimentazione da più fonti. In caso di problemi o malfunzionamenti, scollegare immediatamente tutte le spine dalle prese. Anche con l'interruttore di alimentazione spento, fin tanto che il cavo di alimentazione è collegato alla presa di corrente, il prodotto rimarrà collegato alla fonte di alimentazione.

- Se si prevede di non utilizzare l'unità per un periodo di tempo prolungato, scollegare la spina della presa di alimentazione dalle prese di corrente CA.
Altrimenti, si possono causare incendi o malfunzionamenti.

(solo modello SWX2322P-30MC)

- Se si intende connettere un dispositivo alimentato conforme agli standard IEE802.3af, IEEE 802.3at e/o IEE802.3bt utilizzare un cavo Ethernet che supporti l'alimentazione via PoE.
La mancata osservazione di tale precauzione potrebbe provocare incendi o malfunzionamenti.
- Non raggruppare numerosi cavi LAN con alimentazione PoE.
La temperatura elevata nella zona dei cavi raggruppati potrebbe causare incendi, guasti o malfunzionamenti. Per evitare che la temperatura superi il livello di classificazione dei cavi, limitare il numero di cavi raggruppati.
SWX2322P-30MC deve essere connesso solo alle reti PoE senza instradamento verso l'impianto esterno. In caso contrario, si possono causare incendi o malfunzionamenti.

Collegamenti

- Inserire la spina di alimentazione in una presa di corrente CA adeguata che disponga di una messa a terra di protezione.
Se il dispositivo non è collegato a terra correttamente, si possono causare scosse elettriche, incendi o malfunzionamenti.

Non disassemblare

- Non modificare o disassemblare questo prodotto. Altrimenti, si possono causare incendi, scosse elettriche, lesioni o malfunzionamenti.

Esposizione all'acqua

- Non utilizzare questo prodotto in presenza di umidità, come ad esempio in bagni o ambienti esterni esposti alla pioggia.
L'ingresso di liquidi nel prodotto può causare incendi, scosse elettriche o malfunzionamenti.
- Non collocare sul prodotto recipienti (come ad esempio vasi o flaconi di medicinali) contenenti liquidi.
L'ingresso di liquidi nel prodotto può causare incendi, scosse elettriche o malfunzionamenti.
- Non inserire la spina del cavo di alimentazione nella presa di corrente CA e non estrarla con le mani bagnate. Non maneggiare il prodotto con le mani umide.
Altrimenti, si possono causare scosse elettriche o malfunzionamenti.

Esposizione al fuoco

- Non maneggiare fiamme libere vicino al prodotto. Altrimenti si possono causare incendi.

Manipolazione

- Non lasciar cadere il prodotto né esporlo a forti impatti. Ciò potrebbe causare l'esplosione della batteria, provocando incendi o lesioni personali.

Batteria interna

- Non sostituire la batteria interna da soli. Ciò può causare esplosioni o malfunzionamenti del prodotto. Se è necessario sostituire la batteria, contattare il rivenditore Yamaha e far sostituire la batteria da personale di assistenza qualificato Yamaha.
- Non gettare il prodotto nel fuoco. Non esporre il prodotto a condizioni di pressione atmosferica estremamente bassa, freddo o caldo (p.es. alla luce solare diretta o al fuoco) o polvere o umidità eccessive. Ciò potrebbe causare l'esplosione della batteria interna, provocando incendi o lesioni personali.

Alimentatore a commutazione (solo modello SWX3220-30TCs)

- Non collegare al prodotto un alimentatore non specificato. Il collegamento di un alimentatore non specificato potrebbe causare incendi, scosse elettriche, lesioni personali o guasti al prodotto.

- Scollegare il cavo di alimentazione dall'alimentatore a commutazione prima di collegare o scollegare quest'ultimo (d)al prodotto. Collegare l'alimentatore a commutazione al prodotto mentre è collegato all'alimentazione potrebbe causare scosse elettriche, incendi o malfunzionamenti.



ATTENZIONE

Queste precauzioni segnalano all'utente la possibilità di lesioni fisiche.

Alimentazione

- Se la spina del cavo di alimentazione inserita nella presa di corrente CA si muove o è allentata, non utilizzare tale presa di corrente.
Altrimenti si possono causare incendi, scosse elettriche o ustioni.
- Quando si estrae la spina del cavo di alimentazione dal prodotto o da una presa di corrente, afferrare sempre la spina stessa e non il cavo.
Altrimenti, si può danneggiare il cavo di alimentazione, e ciò può causare incendi o scosse elettriche.

Installazione

- Non posizionare questo prodotto in una posizione instabile o in un luogo soggetto a vibrazioni.
Altrimenti, il prodotto può cadere o ribaltarsi, con conseguenti lesioni, malfunzionamenti o danni.
- Non bloccare la dissipazione del calore del prodotto durante la sua installazione.
 - Non coprire il prodotto con un panno o una tovaglia.
 - Non installare il prodotto su un tappeto o sulla moquette.
 - Non ostruire le prese d'aria (fori per aspirare l'aria esterna o dissipare il calore e lo scarico delle ventole).
 - Non utilizzare il prodotto in locali angusti e scarsamente ventilati.
Una ventilazione inadeguata può causare il surriscaldamento all'interno del prodotto, che a sua volta può causare incendi o malfunzionamenti.
- Installare il prodotto seguendo le istruzioni fornite nel seguente manuale.
 - Guida per l'utente (sul nostro sito web)
- Non posizionare il prodotto sopra o sotto altri dispositivi, poiché potrebbe causare incendi o ustioni.
- Non installare il prodotto in luoghi in cui potrebbe entrare in contatto con aria salmastra, gas corrosivi, fumi oleosi o vapori.
Altrimenti, il prodotto può cadere o ribaltarsi, con conseguenti lesioni, malfunzionamenti o danni.
- Prima di spostare il prodotto, assicurarsi di scollegare tutti i cavi collegati.
Altrimenti, i cavi si possono impigliare in un piede o una mano e il prodotto può cadere o ribaltarsi, con conseguenti lesioni, malfunzionamenti o danni.

- Prima di spostare il rack, rimuovere il prodotto. Se si sposta il prodotto mentre è ancora installato nel rack, le vibrazioni o gli urti potrebbero deformare o danneggiare le staffe di montaggio del rack, provocando lesioni personali o malfunzionamenti.
- Per il montaggio in rack, assicurarsi di affidarsi a uno specialista. Se necessario, rivolgersi al negozio di acquisto o a una ditta edile.
Un'installazione inadeguata può causare lesioni, danni o malfunzionamenti al prodotto.
- Per l'installazione in orizzontale, assicurarsi di fissare i piedini in gomma. In caso contrario, il prodotto potrebbe cadere o ribaltarsi, causando lesioni personali, malfunzionamenti o danni.
- Assicurarsi che l'installazione completata sia sicura. Effettuare inoltre ispezioni periodiche della sicurezza. La mancata osservanza di tale raccomandazione potrebbe causare guasti ai dispositivi e lesioni personali.

(solo modello SWX2322P-30MC)

ATTENZIONE

Doppio polo, fusibile neutro. Scollegare l'alimentazione prima di procedere alla manutenzione.

Collegamenti

- Se si prevede di collegare dispositivi esterni, leggere prima il manuale di istruzioni di ciascun dispositivo, e collegarli seguendo le istruzioni.
Se non si seguono correttamente le istruzioni, si possono causare lesioni o malfunzionamenti.
- Per collegare un alimentatore al prodotto, leggere attentamente la Guida per l'utente del prodotto sul sito web e attenersi alle relative istruzioni d'installazione.
La mancata osservazione delle istruzioni potrebbe causare lesioni personali o guasti al prodotto.

Manutenzione

- Prima di pulire il prodotto, assicurarsi di scollegare la spina del cavo di alimentazione dalla presa di corrente CA. Altrimenti, si possono causare scosse elettriche.

Manipolazione

- Non introdurre le mani o le dita nelle aperture del prodotto.
Altrimenti si possono causare lesioni.
- Non lasciar cadere oggetti estranei, come pezzi di metallo o carta, nelle aperture del prodotto.
Altrimenti, si possono causare incendi, scosse elettriche o malfunzionamenti.
- Conservare le parti di piccole dimensioni lontano dai bambini.
Altrimenti, le potrebbero ingerire accidentalmente.
- Non applicare forza eccessiva al prodotto nei modi seguenti.
 - Poggiando il proprio peso sul prodotto
 - Collocando oggetti pesanti sul prodotto
 - Impilando il prodotto
 - Applicando forza eccessiva ai pulsanti o ai connettori di ingresso/uscita
 - Appendendosi al prodotto
 - Appoggiandosi al prodotto
 Altrimenti, si possono causare lesioni, scosse elettriche, malfunzionamenti o danni.
- Non tirare i cavi collegati.
Altrimenti, il prodotto può cadere o ribaltarsi, con conseguenti lesioni, malfunzionamenti o danni.

Precauzioni per l'uso

AVVISO

Attenersi alle precauzioni seguenti per evitare malfunzionamenti e danni al prodotto e per prevenire la perdita di dati.

Installazione

- Se si sentono rumori, spostare o riorientare il prodotto o modificare l'ambiente in cui si trova. A seconda dell'ambiente in cui si utilizza il prodotto, un telefono, una radio o un televisore potrebbero generare rumore.
- Non installare il prodotto in un luogo esposto a:
 - Luce solare diretta
 - Temperature estremamente alte o basse
 - Polvere eccessivaIn caso contrario, si possono causare malfunzionamenti, deformazioni o trasfigurazioni.
- Non installare il prodotto in un luogo in cui può formarsi condensa a causa di rapidi e drastici cambiamenti della temperatura ambiente. L'uso di un prodotto al cui interno è presente della condensa può causare dei malfunzionamenti. Se c'è motivo di ritenere che si sia formata della condensa sul prodotto o nel prodotto, lasciarlo per diverse ore senza accendere l'alimentazione. È possibile iniziare a utilizzare il prodotto quando la condensa si è completamente asciugata.
- Non installare il prodotto in un luogo esposto forti onde elettromagnetiche. Altrimenti, si possono causare malfunzionamenti.
- Non installare cavi di telecomunicazione vicino al cavo di alimentazione. Altrimenti, si potrebbe indurre alta tensione con conseguenti malfunzionamenti.
- Non installare utilizzando staffe di montaggio in rack diverse da quelle incluse.

Collegamenti

- Non collegare questo prodotto direttamente a una rete pubblica Wi-Fi e/o Internet. Collegare il prodotto a Internet soltanto tramite un router protetto da password con elevato livello di sicurezza. Consultare il produttore del router per informazioni sulle best practice di sicurezza.
- Non collegare dispositivi che possono generare disturbi alla stessa linea elettrica del prodotto. In caso contrario si potrebbero verificare danni o malfunzionamenti.
- Se si prevede di utilizzare il prodotto in una rete 1000BASE-T/2.5GBASE-T/5GBASE-T, utilizzare cavi LAN di categoria 5 (CAT5e) o superiore. Se si prevede di utilizzare il prodotto in una rete 10GBASE-T, utilizzare cavi di categoria CAT6 o superiore. Tuttavia, se si prevede di utilizzare il prodotto in una rete 2.5GBASE-T/5GBASE-T/10GBASE-T, la relativa distanza massima di trasmissione potrebbe essere inferiore rispetto al valore standard a causa dell'influenza di cavi adiacenti e del rumore esterno. Per dettagli, consultare la "Guida per l'utente" sul sito web Yamaha.

- Nel collegamento con un cavo a collegamento diretto o un cavo STP, assicurarsi che la messa a terra per i dispositivi possieda lo stesso potenziale.

(solo modello SWX2322P-30MC)

- Se si disconnette da una porta LAN un cavo che trasporta alimentazione PoE, attendere almeno 5 secondi prima di riconnetterlo. In caso contrario, si potrebbero causare guasti o malfunzionamenti.

Manipolazione

- Non collocare oggetti in vinile, plastica o gomma sul prodotto. Altrimenti, il pannello si può scolorire o deteriorare.
- Prima di toccare il prodotto, rimuovere l'elettricità statica dal proprio corpo o dagli indumenti. Altrimenti, l'elettricità statica può causare malfunzionamenti del prodotto.
- Non toccare l'interno dei connettori con le dita o con oggetti metallici. La mancata osservanza di tale precauzione potrebbe causare un malfunzionamento o compromettere il contatto.
- Assicurarsi di collegare i moduli SFP specificati (venduti separatamente), i cavi a collegamento diretto (venduti separatamente) o i cavi ottici attivi (venduti separatamente) agli slot del prodotto. Il funzionamento non è garantito in casi di collegamento di moduli SFP, cavi a collegamento diretto o cavi ottici attivi diversi da quelli specificati.
- I moduli SFP o i cavi ottici attivi specificati per questo switch sono prodotti laser di classe 1. Leggere le istruzioni fornite con i moduli o i cavi prima di procedere al collegamento e all'utilizzo.
- Fissare la copertura antipolvere alle porte SFP+/SFP28/QSFP28 non utilizzate. In caso contrario potrebbero infiltrarsi corpi estranei, causando malfunzionamenti. Conservare la copertura antipolvere in un posto sicuro in modo da non smarrirla.
- Se risulta difficile estrarre il cavo a collegamento diretto, consultare la Guida per l'utente (disponibile sul sito web) per scollegarlo. Lo scollegamento forzato del cavo potrebbe danneggiare il prodotto o il cavo.

Manutenzione

- Usare un panno morbido e asciutto per pulire il prodotto. Non utilizzare benzina, diluenti, detergenti o panni imbevuti di sostanze chimiche per pulire la superficie del prodotto. Altrimenti, la superficie si può scolorire o deteriorare.

Smaltimento o trasferimento

- Prima di trasferire la proprietà del prodotto o di smaltirlo, assicurarsi di ripristinare le impostazioni predefinite del prodotto. Se si trasferisce la proprietà del prodotto o lo si smaltisce senza ripristinare le impostazioni predefinite, i dati personali potrebbero venire rubati da terzi.

Informazioni importanti

NOTA

Questa sezione descrive le precauzioni da osservare durante l'uso, le limitazioni funzionali e le informazioni supplementari che possono essere utili.

Caratteristiche del prodotto

- Yamaha apporta continuamente miglioramenti e aggiornamenti al software incluso in questo prodotto. È possibile scaricare il software più recente dal sito web di Yamaha.
- Utilizzare prodotti laser di Classe I certificati come trasmettitori-ricevitori di fibra ottica.

Questo è un prodotto di classe A. L'uso di questo prodotto in un ambiente residenziale potrebbe causare interferenze radio.

Contenuti di questo documento

- Le denominazioni sociali e i nomi dei prodotti riportati in questo documento sono marchi o marchi registrati delle rispettive società.
- I contenuti del presente documento sono conformi alle specifiche più aggiornate alla data di pubblicazione. È possibile scaricare la versione più recente dal sito web di Yamaha.
- È vietata la copia parziale o totale non autorizzata di questo documento.

Contratto di licenza software

Il numero di revisione del firmware del prodotto può essere aggiornato. L'aggiornamento della revisione del firmware è considerato un'indicazione di accettazione del contratto di licenza del software di rete Yamaha. Prima di aggiornare la revisione del firmware, leggere attentamente il contratto di licenza del software di rete Yamaha.

Se non si accettano i termini del contratto di licenza del software di rete Yamaha, non aggiornare la revisione del firmware.

Anche in caso di negligenza, Yamaha non si assume alcuna responsabilità per eventuali perdite causate dal software, a meno che tale esclusione di responsabilità non sia specificamente proibita da leggi o regolamenti applicabili.

Contratto di licenza software per prodotti di rete Yamaha

<https://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/firmware/license/LICENSE>

Software open-source utilizzato da questo prodotto

Visitare il seguente sito web per il relativo contratto di licenza.

<https://www.yamahaproaudio.com/>

Smaltimento o trasferimento

- Se si prevede di trasferire la proprietà del prodotto, includere questo documento e gli accessori in dotazione insieme all'unità.
- Seguire le regole delle autorità locali per lo smaltimento di questo prodotto e dei suoi accessori.
- Questo prodotto utilizza una batteria al litio di riserva per il funzionamento dell'orologio.

Targhetta dei dati nominali del prodotto

Il numero di modello e quello di serie, i requisiti di alimentazione e altre informazioni del prodotto si trovano sulla piastrina o vicino alla stessa. La piastrina del prodotto si trova nella parte superiore dell'unità. Annotare il numero di serie nello spazio indicato di seguito e conservare il manuale come documento di comprovazione dell'acquisto; in tal modo, in caso di furto, l'identificazione sarà più semplice.

Numero del modello

Numero di serie

(1003-M06 plate top it 01)

Introduzione

Grazie per aver acquistato questo prodotto Yamaha.

- Assicurarsi prima di leggere il documento separato “Precauzioni”.
- Per un uso corretto e sicuro del prodotto, assicurarsi di osservare le avvertenze e gli avvisi nel manuale.
- Conservare il manuale in un posto sicuro in modo da non smarrirlo.

Informazioni sul sito web

Gli accessori opzionali, la guida per l'utente, il riferimento dei comandi e i dati tecnici sono disponibili sul sito web di Yamaha.

<https://www.yamahaproaudio.com/>

Contenuto della confezione

Accertarsi che i seguenti articoli siano inclusi nella confezione.

- Leggere prima dell'uso (il presente documento): 1 pz.
- Cavi di alimentazione: 2 pz. (usare un cavo di alimentazione adatto all'alimentazione della propria zona.)
- (SWX2322P-30MC) Morsetto del cavo di alimentazione: 1 pz.
- (SWX3220-30TCs) Fermacavo di alimentazione: 1 pz.
- Gambe (piedini di gomma): 4 pz.
- Staffe per il montaggio su rack da 19": 2 pz.
- Viti (M3 x 8L): 8 pz.
- Coperture antipolvere (preinstallate sugli slot SFP+/SFP28 quando il prodotto viene spedito):
 - SWX2322P-30MC: 4 pz.
 - SWX3220-30TCs: 28 pz.
- Coperture antipolvere (preinstallate sugli slot QSFP28 quando il prodotto viene spedito): 2 pz.
- (SWX3220-30TCs) Copertura dello slot (preinstallata sullo slot dell'alimentatore quando il prodotto viene spedito): 1 pz

Note

- Utilizzare il morsetto del cavo di alimentazione o il fermacavo solo per il cavo di alimentazione dedicato incluso.
- Il diametro del filo della vite è di 3,0 mm, il diametro della testa della vite è di 5,5 mm e la lunghezza è di 8,0 mm.

Articoli venduti separatamente

I dettagli sono forniti sul sito web.

Prima dell'uso, accertarsi di leggere i manuali di istruzioni degli altri prodotti e la Guida per l'utente.

Software e documenti correlati

I seguenti manuali sono preparati secondo l'uso previsto del prodotto.

Leggere il relativo manuale in base alla specifica applicazione.

- Leggere prima dell'uso (il presente documento)
Descrive le precauzioni per l'uso del prodotto. Assicurarsi di leggere prima dell'uso.
- Guida per l'utente (sito web)
Descrive come installare, collegare e impostare il prodotto e altre opzioni.
- Riferimento dei comandi (sito web)
Descrive il formato dei comandi di configurazione del prodotto ed esempi di utilizzo.
- Riferimento tecnico (sito web)
Descrive informazioni dettagliate sulle caratteristiche del prodotto.
- Guida per la "schermata Impostazioni web"
Descrive spiegazioni dettagliate su ciascuna voce di impostazione.

Viene preparato il seguente software.

- **Monitor LAN Yamaha**
Si tratta di un applicazione utilizzata per monitorare le informazioni dell'unità e l'intera rete, inclusi tutti i dispositivi Dante sulla rete Dante e la guida per l'utente di questa applicazione.

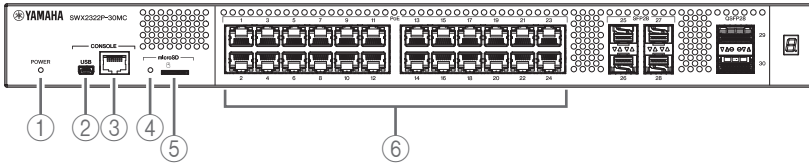
È possibile scaricare il suddetto software dal seguente sito web.

<https://www.yamahaproaudio.com/>

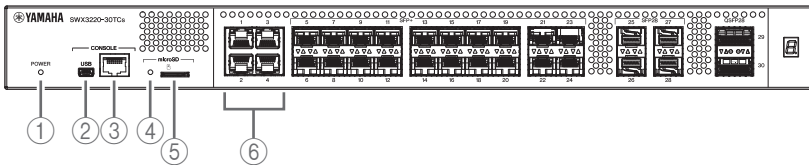
Controlli e connettori

Pannello frontale

SWX2322P-30MC



SWX3220-30TCs



Nota

I molti fori sul lato anteriore sono aperture di raffreddamento per aspirare l'aria esterna.

① Indicatore POWER

Si illumina quando l'unità è alimentata.

② Porta CONSOLE mini-USB

Porta mini-USB per effettuare le impostazioni. Utilizzare un cavo USB per collegarla alla porta USB di un computer.

③ Porta CONSOLE RJ-45

Porta RJ-45 per effettuare le impostazioni. Utilizzare un cavo per console RJ-45/DB-9 per collegarla al connettore RS-232C (porta COM) del computer.

④ Indicatore microSD

Indica lo stato di collegamento e di funzionamento della scheda microSD.

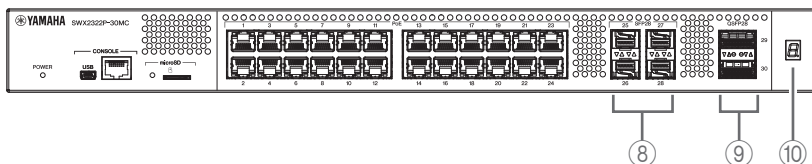
⑤ Slot microSD

È possibile inserire una scheda microSD nello slot.

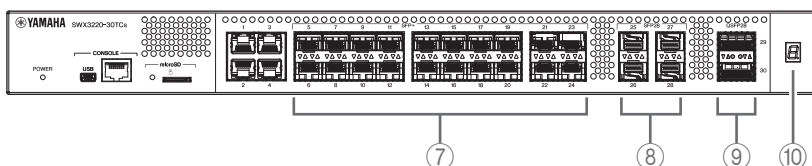
⑥ Porte LAN

Queste porte supportano 100BASE-TX, 1000BASE-T, 2.5GBASE-T, 5GBASE-T e 10GBASE-T. Le porte SWX2322P-16MT forniscono alimentazione PoE. Sono compatibili con IEEE 802.3bt.

SWX2322P-30MC



SWX3220-30TCs



⑦ Slot SFP+

Questi slot supportano 1000BASE-SX, 1000BASE-LX, 10GBASE-SR e 10GBASE-LR. Installare il modulo SFP (venduto separatamente) e il cavo a collegamento diretto (venduto separatamente).

⑧ Slot SFP28

Questi slot supportano 1000BASE-SX, 1000BASE-LX, 10GBASE-SR, 10GBASE-LR, 25GBASE-SR o 25GBASE-LR. Installare il modulo SFP (venduto separatamente), il cavo di collegamento diretto (venduto separatamente) e il cavo ottico attivo YACOC-25G-1M (venduto separatamente).

⑨ Slot QSFP28

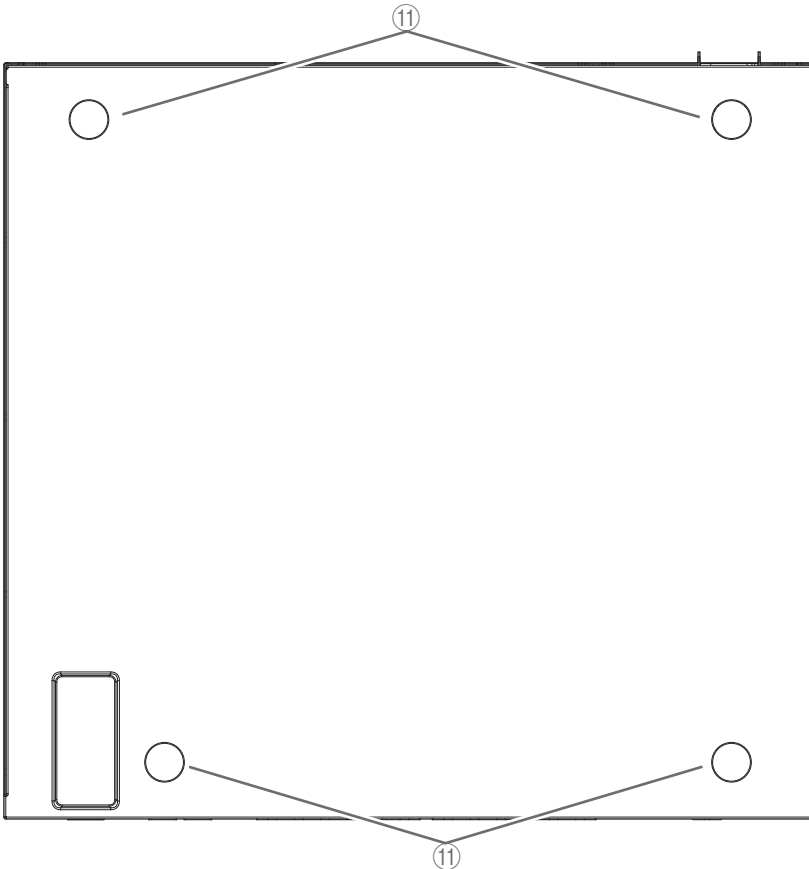
Questi slot supportano il trasferimento dati a 100 Gbps. Installare il cavo ottico attivo YAOOC-100G-1M (venduto separatamente).

⑩ Indicatore visivo dell'ID dello stack (Stack ID)

Display a sette segmenti che indica l'ID dello stack quando è utilizzato un collegamento stack.

Pannello inferiore

Nota: segue un esempio di SWX2322P-30MC.

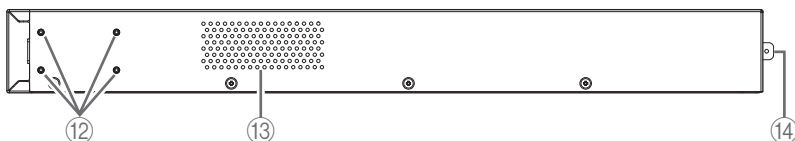


⑪ Guide per il collegamento dei piedini in gomma

Questi sono i punti in cui fissare i piedini in gomma quando si posiziona l'unità su una superficie piana.

Pannello laterale

Nota: segue un esempio di SWX2322P-30MC.



12 Fori di fissaggio per l'accessorio per il montaggio su rack

Si tratta di fori per viti per il fissaggio delle staffe di montaggio su rack incluse per l'installazione del prodotto in un rack da 19 pollici (1U).

13 Prese d'aria

I fori in questo prodotto sono prese per l'ingresso di aria esterna tramite ventola.



AVVERTENZA

Non ostruire le prese d'aria né collocare oggetti in prossimità delle stesse.

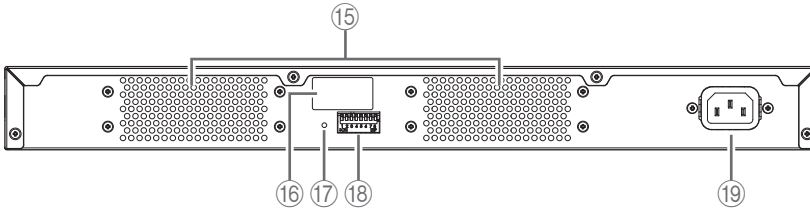
La mancata osservanza di questa indicazione potrebbe causare un incendio o malfunzionamenti.

14 Fori di fissaggio del morsetto del cavo di alimentazione (SWX2322P-30MC)

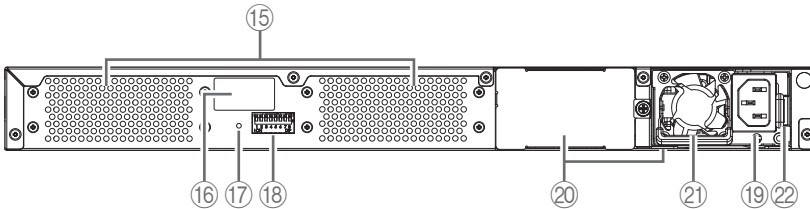
Il morsetto del cavo di alimentazione (a forma di C) incluso può essere fissato qui.

Pannello posteriore

SWX2322P-30MC



SWX3220-30TCs



15 Fori di ventilazione

Questi sono i fori per l'espulsione forzata tramite ventole del calore prodotto all'interno del prodotto.

16 Numero di serie

L'etichetta del prodotto ha la stessa indicazione.

17 Pulsante di inizializzazione

Questo pulsante serve a inizializzare le impostazioni dell'unità.

18 Interruttori DIP

Questi interruttori servono a configurare le funzioni dell'unità.

19 Presa di alimentazione (connettore a tre pin, tipo C14)

Inserire qui il cavo di alimentazione incluso.

20 Slot alimentatore

Questi slot servono per l'alimentatore a commutazione dedicato. È possibile installare fino a due alimentatori a commutazione. Il prodotto viene spedito con già un alimentatore a commutazione preinstallato. L'altro slot è dotato di una copertura.

21 Maniglia di rilascio

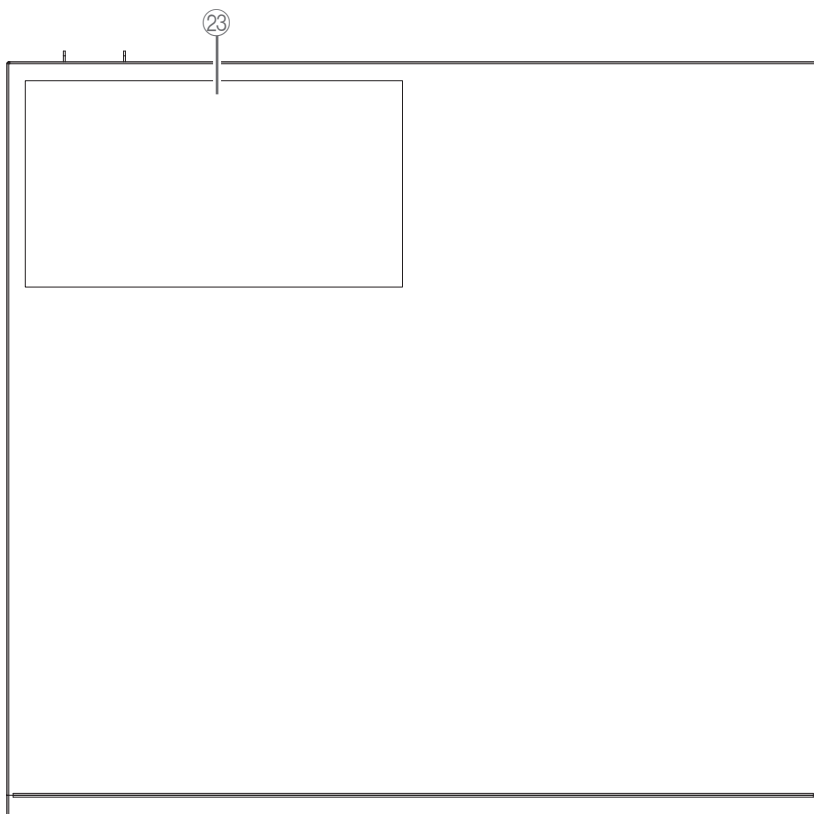
Fissare il cavo di alimentazione con un fermacavo fissato alla maniglia. Viene utilizzata inoltre per collegare o scollegare l'alimentatore a commutazione dedicato.

22 Meccanismo di rilascio

Questo meccanismo viene utilizzato per scollegare l'alimentatore a commutazione dedicato.

Pannello superiore

Nota: segue un esempio di SWX2322P-30MC.



23 Etichetta del prodotto

Elenca il nome del modello, il numero di serie, l'indirizzo MAC e così via di questa unità.

Appendice

Specifiche tecniche hardware

Articolo	Specifiche
Porte LAN	
Numero di porte	SWX2322P-30MC: 24 SWX3220-30TCs: 4
Standard	IEEE802.3 (100BASE-TX/1000BASE-T/2.5GBASE-T/5GBASET/10GBASE-T)
Modalità di comunicazione	Negoziazione automatica
Connettore	RJ-45
Polarità	Rilevamento automatico di diretta/inversa oppure fissa diretta
PoE (solo modello SWX2322P-30MC)	
Numero di porte	24
Standard	IEEE 802.3bt tipo 4 (classe 0 – 8)
Sistema di alimentazione	Alternativa A / Alternativa B
Alimentazione massima	90 W / porta, 720 W / unità intera
Dispositivi alimentati via PoE compatibili	Dispositivi alimentati via PoE conformi ai seguenti standard: IEEE 802.3af IEEE 802.3at IEEE 802.3bt
Slot SFP+ (solo modello SWX3220-30TCs)	
Numero di slot	20
Standard	IEEE 802.3z (1000BASE-SX/1000BASE-LX) IEEE 802.3ae (10GBASE-SR/10GBASE-LR)
Slot SFP28	
Numero di slot	4
Standard	IEEE802.3by (25GBASE-SR) IEEE802.3cc (25GBASE-LR) IEEE802.3z (1000BASE-SX/1000BASE-LX) IEEE802.3ae (10GBASE-SR/10GBASE-LR)

Appendice

Articolo	Specifiche
Slot QSFP28	
Numero di slot	2
Standard	IEEE802.3bm (100GBASE-SR4) IEEE802.3ba (100GBASE-LR4)
Slot microSD	
Standard	microSD/microSDHC
File system	FAT16/FAT32
Porta CONSOLE	
Standard	RS-232C, USB2.0
Connettore	RJ-45, USB mini-B (5 conduttori)
Velocità di trasmissione dati	9600 (valore predefinito)/19200/38400/57600/115200 bit/s
Slot alimentatore (solo modello SWX3220-30TCs)	
Numero di slot	2 (uno slot è già usato per un modulo di alimentazione installato in fabbrica)
Condizioni ambientali	
Condizioni dell'ambiente operativo	Temperatura ambiente: 0 – 50 °C Umidità ambientale: 15 – 80% (senza condensa)
Condizioni dell'ambiente di magazzinaggio	Temperatura ambiente: -20 – 60 °C Umidità ambientale: 10 – 90% (senza condensa)
Specifiche generali	
Indicatori	POWER, microSD, LINK/ACT, SPEED, Stack ID
Numero di ventole	SWX3220-30TCs: 3 SWX2322P-30MC: 4
Frequenza della tensione di alimentazione	100 – 240 V CA, 50/60 Hz
Consumo elettrico massimo	SWX3220-30TCs: 146 W SWX2322P-30MC: 1100 W
Dimensioni, escluse sporgenze e piedini	430 mm (L) × 44 mm (A) × 400 mm (P)
Peso (senza articoli inclusi)	SWX3220-30TCs: 6,3 kg SWX2322P-30MC: 6,1 kg

- L'indirizzo MAC è indicato nell'etichetta del prodotto sul pannello superiore dell'unità.

注意事项

在继续使用之前，请仔细阅读这些注意事项。

请务必按照这些指示操作

请仔细阅读并遵守以下注意事项，以免造成人身伤害或损坏您的资产。

在仔细阅读完本文档后，请将其保存在本产品的使用人员可以随时取阅的地方。

- 如需检查或维修本产品，请联系以下客户中心。
 - 您购买本产品的商店
 - Yamaha 经销商
 - 本产品旨在作为一般办公设备使用。切勿在与人类生命息息相关且需要高度可靠性的领域中使用本产品。
 - 请注意，Yamaha 公司对因使用不当或未经授权更改本产品而造成的任何损失概不负责。



警告

这些注意事项提醒您注意自己或他人有死亡或受重伤的可能性。

当您注意到任何异常情况时

- 如果出现下列任何一种异常情况时，请立即关闭电源。
 - 电源线或插头损坏。
 - 本产品散发出异味，产生噪音或烟雾。
 - 有物体或水进入产品中。
 - 产品出现裂纹或损坏。
 - 产品背面的散热风扇或开关电源已停止工作。

按照以下步骤关闭电源。

- 从交流电源插座上断开电源线插头。
- 继续照原样使用本产品可能会引起火灾、触电或产品故障。请立即请求检查或修理。

电源

- 切勿损坏电源线。
 - 请勿将电源线放置在加热器等热源附近。
 - 请勿强行弯折电源线。
 - 请勿损坏或改动电源线。
 - 请勿在电源线上放置重物。
 - 切勿用钉子钉住电源线。使用芯线裸露的磨损电源线可能会引起火灾、触电或产品故障。
- 遇雷击或暴风雨时，请勿触摸本产品、电源插头或电源线。
否则，可能会引起电击。
- 本产品应使用指定电压。
使用错误电压可能会引起火灾、触电或产品故障。
- 请务必使用随附的电源线。否则，可能导致火灾、触电或产品故障。
- 请勿将下列附带配件与其他设备一起使用。
 - 电源线否则，可能会导致火灾、烧伤或产品故障。
- 定期检查电源线插头，擦除插头上积聚的脏物或灰尘。
否则，可能会引起火灾或电击。
- 务必将电源线插头完全插入交流电源插座。
否则，可能会导致触电，或因短路引起的火灾或产品故障。
- 将电源线插头插入可见且易于插入的交流电源插座。

(仅限 SWX3220-30TCs 型号)



(多个电源型号)

如果使用此产品时安装了两个开关电源，则此产品会从多个来源获取电力。如果发生问题或故障，请立即将所有插头拔出插座。即使电源处于关闭状态，只要电源线未从墙壁上的交流电源插座拔出，产品的电源就不会断开。

- 如果计划在很长一段时间内不使用本装置，请将电源线插头从交流电源插座上取下。
否则，可能会导致火灾或产品故障。

(仅限 SWX2322P-30MC 型号)

- 如果您计划连接符合 IEEE802.3af、IEEE802.3at 和 / 或 IEEE802.3bt 标准的供电设备，请使用支持 PoE 供电的以太网缆线。
不遵守此注意事项可能会导致火灾或故障。

- 请勿捆绑大量提供 PoE 电源的 LAN 缆线。捆绑区域温度升高可能导致火灾、故障或失灵。为防止缆线温度超过缆线额定温度，请限制捆绑缆线的数量。
SWX2322P-30MC 仅连接到 PoE 网络，而无需路由到外部设备。否则可能会导致故障或火灾。

连接

- 将电源线插头插入具有保护接地连接的适当交流电源插座。
如果装置接地不正确，可能会导致触电、火灾或产品故障。

请勿拆卸

- 请勿更改或拆卸本产品。
否则，可能会导致火灾、触电、人身伤害或产品故障。

防水警告

- 请勿在潮湿的环境中使用本产品，如浴室或多雨的户外场所。
如果液体溢出到产品上，可能会引起火灾、触电或产品故障。
- 请勿在本产品上放置任何装有液体的容器（如花瓶或药瓶）。
如果液体溢出到产品上，可能会引起火灾、触电或产品故障。
- 请勿用湿手将电源线插头插入交流电源插座或将其从插座上取下。请勿用湿手操作本产品。
否则，可能会导致触电或产品故障。

防火警告

- 请勿在本产品附近处理任何明火。
否则，可能引起火灾。

操作处理

- 切勿抛掷或用力撞击本产品。
这样做可能会导致电池爆炸，进而引发火灾或人身伤害。

内置电池

- 请勿自行更换内置电池。
这样做可能会导致产品爆炸或出现故障。
如果需要更换电池，请联系您的 Yamaha 经销商，要求由有资质的 Yamaha 服务人员更换电池。

- 请勿将此产品投入火中处置。请勿将此产品置于极低气压、严寒或高温环境（如阳光直射或火源）中，或者灰尘过多或湿度过高的环境。这样做可能会导致内置电池爆炸，进而引发火灾或人身伤害。

开关电源（仅限 SWX3220-30TCs 型号）

- 请勿为产品安装未经指定的电源设备。安装未经指定的电源设备可能会导致火灾、触电、人身伤害或产品故障。
- 请先从开关电源上拔下电源线，再将电源线与此产品连接或与之断开连接。若在此产品接通电源的同时将开关电源连接到此产品，可能会导致触电、火灾或故障。



注意

这些注意事项提醒用户注意有造成人身伤害的可能性。

电源

- 如果插入交流电源插座的电源线插头摆动或松动，请勿使用该插座。
否则，可能会引起火灾、触电或烧伤。
- 当从本产品或插座中拔出电源线插头时，请务必抓住插头而非电源线。
否则，可能会损坏电源线，导致火灾或触电。

安装

- 请勿将本产品放置在不稳定或易受震动的位罝。
否则，本产品可能会跌落或翻倒，造成人身伤害、产品故障或损坏。
- 安装本产品时，注意不要阻挡产品散热。
 - 请勿用布或桌布覆盖本产品。
 - 请勿在地毯或毯子上安装本产品。
 - 切勿堵塞通风口（用于吸入外部空气、散热和风扇排气的孔）
 - 请勿在狭小、通风不良的地点使用本产品。
通风不足可能导致产品内部过热，进而可能会造成火灾或产品故障。
- 按照下列说明书中的指示安装本产品。
 - 用户指南（请访问我们的网站）
- 请勿将本产品堆叠存放在其他装置的上面或下面，否则可能会导致火灾或烧伤。

- 请勿将本产品安装在可能接触含盐雾、腐蚀性气体、油烟或蒸汽的地方。否则，本产品可能会跌落或翻倒，造成人身伤害、产品故障或损坏。
- 移动本产品前，请务必移除所有连接缆线。否则，缆线可能会绊住脚或手，且本产品可能会跌落或翻倒，进而造成人身伤害、产品故障或损坏。
- 先将此产品从机架上卸下，再移动机架。如果在您移动此产品时，产品仍安装在机架上，震动或物理撞击可能会导致机架的安装支架变形或损坏，进而导致人身伤害或故障。
- 要将产品固定在机架上，请确保由具备专门知识的人员安装产品。如有必要，请咨询您购买本产品的商店或专业建筑施工公司。安装不当可能会造成人身伤害、产品损坏或故障。
- 在水平安装时，请确保安装橡胶支脚。否则，产品可能跌落或倾倒，造成人身伤害、故障或损坏。
- 确认安装完成后是否安全可靠。此外，还要定期进行安全检查。否则，可能会导致设备坠落并造成伤害。

(仅限 SWX2322P-30MC 型号)

注意

双极设计，中性线熔断。须先断开主机连接，然后再进行维修。

操作处理

- 请勿将手或手指插入本产品的任何缝隙内。否则，可能导致人身伤害。
- 请勿将异物，如金属片或纸张掉入本产品的任何缝隙中。否则，可能会导致火灾、触电或产品故障。
- 务必将小零件放在婴儿接触不到的地方。否则，他们可能会将其误吞。
- 请勿对本产品过度用力，详述如下。
 - 整个人依靠在本产品上
 - 将重物放在本产品上
 - 把本产品堆叠存储
 - 对按钮或 I/O 连接器施加过大压力
 - 挂在本产品上
 - 依靠本产品
 否则，可能会造成人身伤害、触电、产品故障或损坏。
- 切勿拉扯连接缆线。否则，本产品可能会跌落或翻倒，造成人身伤害、产品故障或损坏。

连接

- 如果连接外部装置，请务必先阅读每个装置的使用说明书，并按照指示进行连接。如果未按照指示操作，可能会造成人身伤害或产品故障。
- 要为此产品安装电源设备，请仔细阅读网站上有关此产品的用户指南，并遵照相应说明进行安装。不遵照说明安装电源设备可能会导致人身伤害或产品故障。

维护保养

- 在清洗产品之前，务必将电源线插头从交流电源插座上取下。否则，可能会引起电击。

使用注意事项

须知

请遵循以下注意事项，以避免故障和损坏本产品，并防止数据丢失。

安装

- 如果听到噪音，请改变产品的位置或方向，或周围的环境。根据您使用产品所在的环境，电话、收音机或电视可能会产生噪音。
- 请勿将本产品安装在下列地方：
 - 阳光直射
 - 极高或极低温度
 - 过量粉尘否则，可能会导致产品故障、变形或外形损坏。
- 请勿将本产品安装在因环境温度急剧变化而可能形成结露的地方。在结露的情况下使用本产品可能会导致产品故障。如果有理由认为本产品可能已经发生结露，则在不打开电源的情况下将本产品放置几个小时。请勿在结露完全干燥前使用本产品。
- 请勿将本产品安装在电磁波强的地方。否则，可能导致产品故障。
- 请勿在电源线附近安装电信缆线。否则，可能感应高电压，导致故障。
- 请勿使用随附物品以外的机架安装支架进行安装。

连接

- 请勿将本产品直接连接至公共 Wi-Fi 和 / 或网络。只能将本产品连接至具有强大密码保护的路由器。有关最佳安全操作，请咨询路由器制造商。
- 请勿将任何会产生噪音的装置连接到本产品所用的同一根电源线。这样做可能会导致产品损坏或故障。
- 如果计划在 1000BASE-T/2.5GBASE-T/5GBASE-T 网络上使用本产品，请使用超 5 类 (CAT5e) 或更高等级的 LAN 缆线。如果计划在 10GBASE-T 网络上使用本产品，请使用 6 类 (CAT6) 或更高等级的缆线。但是，如果计划在 2.5GBASE-T/5GBASE-T/10GBASE-T 网络上使用本产品，由于受到相邻缆线和外部噪音的影响，实际的最大传输距离可能小于标准值。

有关详情，请参阅 Yamaha 网站上的“用户指南”。

- 使用直接连接缆线或 STP 缆线连接时，请确保装置的接地电位相同。
(仅限 SWX2322P-30MC 型号)
- 如果提供 PoE 电源的缆线与 LAN 端口断开，请等待至少 5 秒钟再重新连接。否则可能导致故障或失灵。

操作处理

- 请勿将乙烯、塑料或橡胶制品放在本产品上。否则，面板可能会褪色或退化。
- 在接触本产品之前，请先消除身体或衣物上的静电。否则，静电可能会导致产品故障。
- 请勿用手指或金属物体触摸终端内侧。这样做可能导致产品故障或接触不良。
- 务必将指定的 SFP 模块（另售）、直连电缆（另售）或有源光缆（另售）连接到此产品的插槽上。如果连接的 SFP 模块、直连电缆或有源光缆不是指定的型号，则无法保证设备的正常运行。
- 用于此交换机的指定 SFP 模块或有源光缆属于 1 类激光产品。阅读有关这些模块或电缆的随附说明，再进行连接和操作。
- 请将防尘罩连接到未使用的 SFP+/SFP28/QSFP28 插槽。否则可能会导致异物进入，从而引起产品故障。请将防尘罩保存在安全的地方，以防丢失。
- 如果拔出直连电缆存在困难，请参照用户指南（可在网站上查看）将其断开连接。强行拔出电缆可能会损坏此产品或连接的电缆。

维护保养

- 用干燥柔软的布清洁本产品。请勿使用汽油、稀释剂、清洁剂或化学抹布清洁产品表面。否则，表面可能会褪色或退化。

处置或转让

- 在转让所有权或处置本产品之前，请将产品设置初始化为默认值。如果您转让所有权或处置本产品时未初始化设置，您的个人数据可能会被第三方窃取。

重要信息

注

本节讲述在使用过程中应遵守的注意事项，功能限制以及可能对您有帮助的补充信息。

产品功能

- Yamaha 公司不断改进和更新本产品中包含的软件。您可以从 Yamaha 网站下载最新的软件。
- 使用经过认证的光纤收发器 1 类激光产品。

这是 A 类产品。在居住环境中操作本产品可能会造成无线电干扰。

本文档内容

- 本文档中所使用的公司名和产品名都是各自公司的商标或注册商标。
- 本文档的内容为发布时最新的技术规格。可以从 Yamaha 网站下载最新版。
- 禁止未经授权复制本文档的部分或全部内容。

软件许可协议

产品固件版本号可以更新。更新固件版本即被视为同意 Yamaha 网络产品软件许可协议。在更新固件版本之前，请务必仔细阅读 Yamaha 网络产品软件许可协议。如果您不同意 Yamaha 网络产品软件许可协议中的条款，请勿更新固件版本。

即使在疏忽的情况下，Yamaha 也不对软件造成的任何客户损失承担任何责任，除非适用法律或法规明确禁止此类免责声明。

Yamaha 网络产品软件许可协议

<https://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/firmware/license/LICENSE>

本产品使用的开源软件

访问以下网站获取相关许可协议。
<https://www.yamahaproaudio.com/>

处置或转让

- 如果您计划转让本产品的所有权，请将本文档和所提供的附件连同产品一起转让。
- 按照当地主管部门的规定处理本产品及其附件。
- 本产品采用锂电池为备份电池，为时钟功能供电。

为便于您理解使用说明书的内容，本公司已经依据国家的相关标准尽可能的将其中的英文表述部分翻译成中文。但是，由于专业性、通用性及特殊性，仍有部分内容仅以英文形式予以记载。

保护环境

如果需要废弃设备时，请与本地相关机构联系，获取正确的废弃方法。
请勿将设备随意丢弃或作为生活垃圾处理。

声明

在居住环境中，运行此设备可能会造成无线电干扰。

本产品的铭牌

本产品的型号、序列号、电源要求等规格可能标在铭牌上或铭牌附近，铭牌位于本机顶部。请将该序列号填写到下方的横线上，并妥善保存本说明书，以便在产品被盗时作为永久购买凭证使用。

型号名称

序列号

(1003-M06 plate top zh 01)

雅马哈乐器音响（中国）投资有限公司
上海市静安区新闻路 1818 号云和大厦 2 楼
客户服务热线：4000517700
公司网址：<https://www.yamaha.com.cn>

前言

感谢您购买本 Yamaha 产品。

- 请务必先阅读另行附带的“注意事项”。
- 为了正确和安全地使用本产品，请务必遵守本手册中的“警告”和“注意”部分。
- 请将本手册保存在安全的地方，以防丢失。

网站信息

可选附件、启动向导、命令参考和技术数据均可在 Yamaha 网站上获取。

<https://www.yamahaproaudio.com/>

随附物品

请验证是否存在以下随附物品。

- 请首先阅读（本文档）：1 件
- 电源线：2 根（使用适合您所在地区电源的电源线）。
- (SWX2322P-30MC) 电源线固定器：1 个。
- (SWX3220-30TCs) 电源线固定架：1 个。
- 支脚（橡胶支脚）：4 个。
- 19 英寸机架安装支架：2 个。
- 螺丝 (M3 x 8L)：8 个。
- 防尘罩（产品发货时预安装在 SFP+/SPF28 插槽上）：
 - SWX2322P-30MC：4 个。
 - SWX3220-30TCs：28 个。
- 防尘罩（产品发货时预安装在 QSFP28 插槽上）：2 个。
- (SWX3220-30TCs) 插槽盖（产品发货时预安装在电源设备插槽上）：1 个。

注

- 仅使用随附的电源线固定器或电源线固定架来固定随附的专用电源线。
- 螺纹直径为 3.0 毫米，螺钉头直径为 5.5 毫米，螺钉长度为 8.0 毫米。

单独出售的物品

详细信息见网站。

请务必先阅读其他产品的指导说明书和本产品的用户指南，然后再开始使用。

相关软件和文档

以下说明根据本产品的预期用途编写。

请根据您的特定用途阅读相应的说明。

- 请首先阅读（本文档）
描述了使用本产品的注意事项。在使用前请确保已阅读。
- 用户指南（网站）
描述了如何安装、连接和设置本产品，以及其他事项。
- 命令参考（网站）
描述了设置本产品的命令格式和一个用例。
- 技术参考（网站）
详细描述了本产品的功能信息。
- “Web 设置屏幕”帮助
详细描述了对各设置项的说明。

以下软件已准备就绪。

- **Yamaha LAN 显示器**

这是一个用于监控本机信息和整个网络（包括 Dante 网络上的所有 Dante 设备）的应用程序，并提供了该应用程序的用户指南。

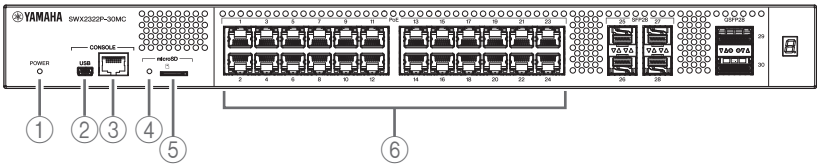
上述软件可从 Yamaha 网站下载。

<https://www.yamahaproaudio.com/>

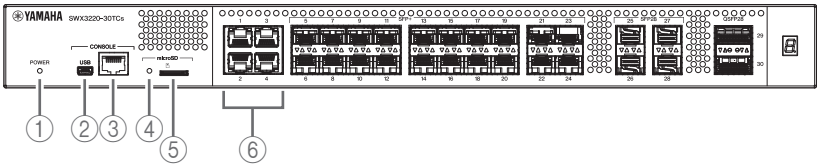
控件和接口

前面板

SWX2322P-30MC



SWX3220-30TCs



注

正面的多个孔是用于吸入外部空气的冷却通风口。

① POWER 指示灯

为装置供电时亮起。

② 迷你 USB CONSOLE 端口

这是用于进行设置的迷你 USB 端口。使用 USB 线缆将其连接到计算机的 USB 端口。

③ RJ-45 CONSOLE 端口

这是用于进行设置的 RJ-45 端口。使用 RJ-45/DB-9 控制台线缆将其连接到计算机的 RS-232C 接口（COM 端口）。

④ microSD 指示灯

指示 microSD 卡的连接和使用状态。

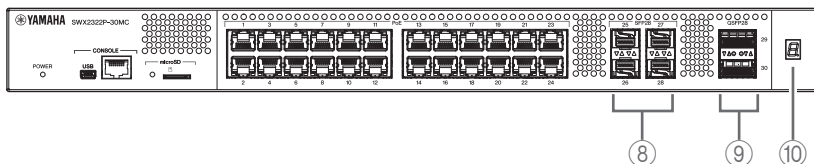
⑤ microSD 插槽

可在此插槽中插入 microSD 卡。

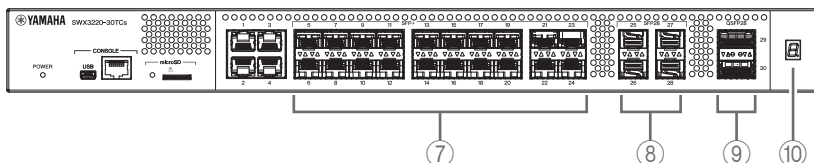
⑥ LAN 端口

这些端口支持 100BASE-TX、1000BASE-T、2.5GBASE-T、5GBASE-T 和 10GBASE-T。SWX2322P-16MT 端口支持 PoE 供电。这些端口符合 IEEE 802.3bt 标准。

SWX2322P-30MC



SWX3220-30TCs



⑦ SFP+ 插槽

这些插槽支持 1000BASE-SX、1000BASE-LX、10GBASE-SR 和 10GBASE-LR。安装 SFP 模块（另售）和直接连接缆线（另售）。

⑧ SFP28 插槽

这些插槽支持 1000BASE-SX、1000BASE-LX、10GBASE-SR、10GBASE-LR、25GBASE-SR 或 25GBASE-LR。安装 SFP 模块（另售）直连电缆（另售）和有源光缆 YAOC-25G-1M（另售）。

⑨ QSFP28 插槽

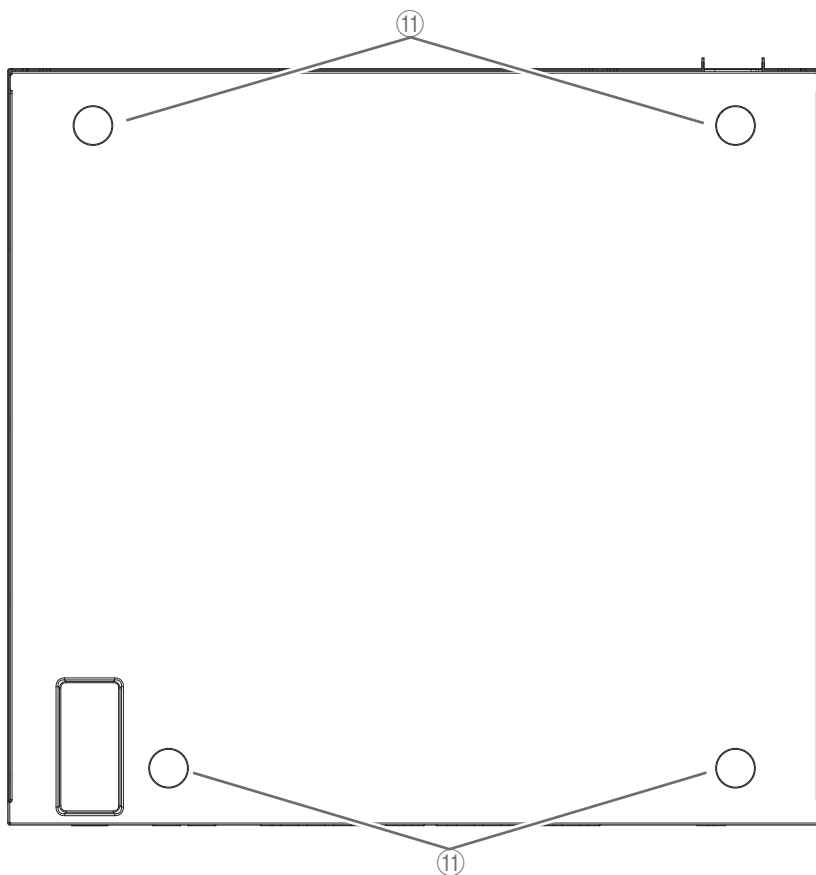
这些插槽支持 100Gbps 数据传输。安装有源光缆 YAOC-100G-1M（另售）。

⑩ 堆栈 ID 显示指示灯

这是一个 7 段显示屏，在使用堆栈连接时指示堆栈 ID。

底部面板

注：SWX2322P-30MC 示例如下所示。

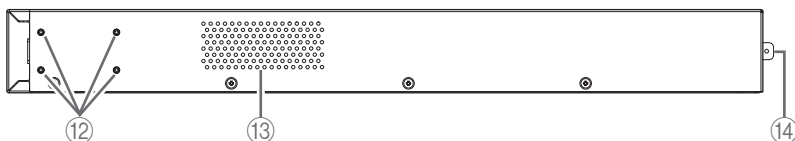


⑪ 橡胶支脚连接向导

如果需要将装置放置在水平面上，请在所示位置安装橡胶支脚。

侧面板

注：SWX2322P-30MC 示例如下所示。



⑫ 机架安装附件连接孔

在将此产品安装至 19 英寸机架 (1U) 上时，这些螺丝孔用于安装随附的机架安装支架。

⑬ 冷却通风口

本产品中的孔是风扇的冷却通风口，用于吸入外部空气。



警告

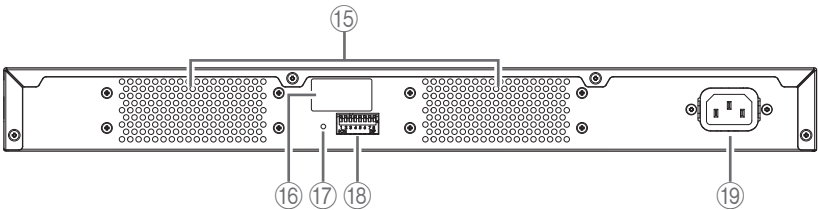
请勿堵塞冷却通风口或在其附近放置物体。
这样做可能会导致火灾或产品故障。

⑭ 电源线固定器连接孔 (SWX2322P-30MC)

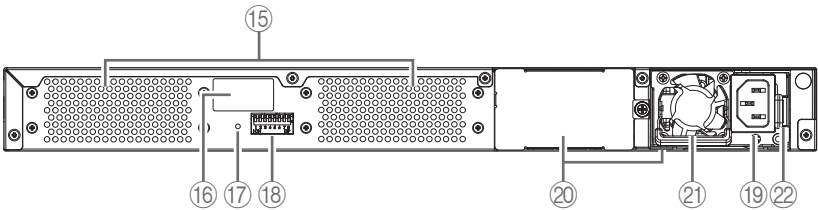
随附的电源线固定器 (C 型) 可在此处连接。

后面板

SWX2322P-30MC



SWX3220-30TCs



⑮ 通风口

借助风扇，这些孔可以强行排出产品内部产生的热量。

⑯ 序列号

产品标签上有相同的标记。

⑰ Initialize（启动）按钮

此按钮用于启动此设备的设置。

⑱ DIP 开关

这些开关用于配置此设备的功能。

⑲ 供电接口（三针接口，C14 型）

在此处插入随附的电源线。

⑳ 电源设备插槽

这些插槽用于专用的开关电源。至多可以安装两个开关电源。产品发货时，一个插槽已预先安装开关电源。另一个插槽则配有插槽盖。

㉑ 释放手柄

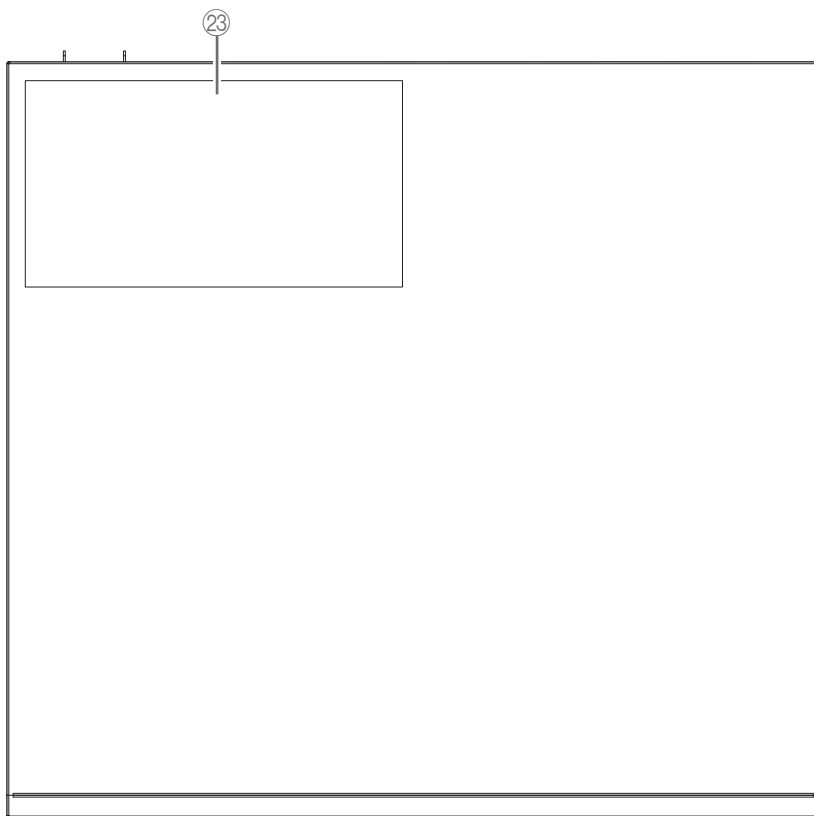
使用安装在手柄上的电源线固定架固定电源线。它也用于安装或拆卸专用开关电源。

㉒ 释放锁扣

此锁扣用于拆卸专用开关电源。

上方面板

注：SWX2322P-30MC 示例如下所示。



②③ 产品标签

此标签列出本装置的型号名称、序列号和 MAC 地址等。

附录

硬件规格

项目	规格
LAN 端口	
端口数	SWX2322P-30MC：24 SWX3220-30TCs：4
标准	IEEE802.3 (100BASE-TX/1000BASE-T/2.5GBASE-T/ 5GBASET/10GBASE-T)
通信模式	自动协商
接口	RJ-45
极性	自动检测直通/交叉，或固定为直通
PoE（仅限 SWX2322P-30MC 型号）	
端口数	24
标准	IEEE 802.3bt 类型 4（0 – 8 类）
电源系统	备用 A/备用 B
最大电源	单个端口 90 W，整个设备 720 W
兼容的 PoE 供电设备	符合以下标准的 PoE 供电设备： IEEE 802.3af IEEE 802.3at IEEE 802.3bt
SFP+ 插槽（仅限 SWX3220-30TCs 型号）	
插槽数	20
标准	IEEE 802.3z (1000BASE-SX/1000BASE-LX) IEEE 802.3ae (10GBASE-SR/10GBASE-LR)
SFP28 插槽	
插槽数	4
标准	IEEE802.3by (25GBASE-SR) IEEE802.3cc (25GBASE-LR) IEEE802.3z (1000BASE-SX/1000BASE-LX) IEEE802.3ae (10GBASE-SR/10GBASE-LR)

项目	规格
QSFP28 插槽	
插槽数	2
标准	IEEE802.3bm (100GBASE-SR4) IEEE802.3ba (100GBASE-LR4)
microSD 插槽	
标准	microSD/microSDHC
文件系统	FAT16/FAT32
CONSOLE 端口	
标准	RS-232C、USB2.0
接口	RJ-45，USB 迷你 B（5 针）
数据传输速度	9600（默认值）/19200/38400/57600/115200 bit/s
电源设备插槽（仅支持 SWX3220-30TCs 型号）	
插槽数	2（1 个插槽已用于出厂安装的电源模块）
环境条件	
操作环境条件	环境温度：0 – 50°C 环境湿度：15 – 80%（无凝结）
存放环境条件	环境温度：–20 – 60°C 环境湿度：10 – 90%（无凝结）
通用规格	
指示灯	POWER、microSD、LINK/ACT、SPEED、堆栈 ID
风扇数量	SWX3220-30TCs：3 SWX2322P-30MC：4
供电电压和频率	AC100 – 240V，50/60 Hz
最大功耗	SWX3220-30TCs：146 W SWX2322P-30MC：1100 W
尺寸（不包括突起和支脚）	430 mm（宽）× 44 mm（高）× 400 mm（深）
重量 （不含随附物品）	SWX3220-30TCs：6.3 kg SWX2322P-30MC：6.1 kg

- MAC 地址标示在设备顶部面板的产品标签中。

Information for users on collection and disposal of old equipment and used batteries:



These symbols on the products, packaging, and/or accompanying documents mean that used electrical and electronic products and batteries should not be mixed with general household waste.



For proper treatment, recovery and recycling of old products and used batteries, please take them to applicable collection points, in accordance with your national legislation.



Cd

By disposing of these products and batteries correctly, you will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling.

For more information about collection and recycling of old products and batteries, please contact your local municipality, your waste disposal service or the point of sale where you purchased the items.

For business users in the European Union:

If you wish to discard electrical and electronic equipment, please contact your dealer or supplier for further information.

Information on Disposal in other Countries outside the European Union:

These symbols are only valid in the European Union. If you wish to discard these items, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

Note for the battery symbol (bottom two symbol examples):

This symbol might be used in combination with a chemical symbol. In this case it complies with the requirement set by the EU Battery Directive for the chemical involved.

(58-M03 WEEE battery en 01)

SIMPLIFIED UK DECLARATION OF CONFORMITY

Hereby, Yamaha Corporation declares that the [SWX3220-30TCs; SWX2322P-30MC] is in compliance with the Product Security and Telecommunications Infrastructure Regulations. The full text of the UK Declaration of Conformity is available at the following internet address:

<https://europe.yamaha.com/en/support/compliance/doc.html>

Informationen zur Rückgabe von Elektro- und Elektronikgeräten, Lampen und Batterien, gültig für Deutschland



Elektro- und Elektronische Altgeräte beinhalten eine Vielzahl von wertvollen und wiederverwendbaren Rohstoffen und gehören im Falle einer Entsorgung nicht in die Restmülltonne, sondern Altgeräte sind getrennt zu sammeln und zu entsorgen. Besitzer von Altgeräten tragen damit zur sicheren Entsorgung bei und helfen, mögliche umwelt- oder gesundheitsschädlichen Folgen zu vermeiden.



Cd

Zerstörungsfrei entnehmbare Altbatterien und Altkumulatoren sowie Lampen, sind vor der Entsorgung zu entfernen und getrennt zu behandeln. Alte oder defekte Batterien und Akkus können überall dort, wo Batterien verkauft werden, kostenfrei zurückgegeben werden. Ebenso die kommunalen Wertstoffhöfe nehmen alte Batterien und Akkus zurück. Das Symbol mit der durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass Batterien und/oder Akkus getrennt vom Hausmüll gesammelt und entsorgt werden müssen.

Wenn die Batterie oder der Akku mehr als die in der europäischen Batterie-Richtlinie spezifizierten Werte für Blei (Pb), Quecksilber (Hg) und/oder Kadmium (Cd) enthält, werden die chemischen Symbole für Blei (Pb), Quecksilber (Hg) und/oder Kadmium (Cd) unter dem Symbol mit der durchgestrichenen Mülltonne angezeigt.

Indem Sie Batterien separat sammeln, tragen Sie zur sicheren Entsorgung von Produkten und Batterien bei und helfen damit, mögliche umwelt- oder gesundheitsschädliche Folgen zu vermeiden. Bringen Sie dazu alle Batterien und/oder Akkus zu Ihrem örtlichen Wertstoffhof oder einem Geschäft bzw. einer Einrichtung, wo diese Geräte zur umweltfreundlichen Entsorgung gesammelt werden.

Batterien und Akkus können bei unsachgemäßer Handhabung Risiken für Mensch und Umwelt bedeuten. Insbesondere bei Lithium handelt es sich um ein sehr reaktionsfreudiges und brennbares Metall, dass in Batterien oder Akkus bei unsachgemäßem Umgang Sicherheitsrisiken birgt, wie z. B. Kurzschlussgefahr, Hitzeentwicklung, Brand oder Austritt von umweltgefährdenden Stoffen. Lithium-Akkus müssen aus Sicherheitsgründen vor der Entsorgung gesichert werden. Kleben Sie die Anschlüsse mit Isolierband ab.

Hinweis zur Verpflichtung von Vertreibern zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten in Bezug auf Elektrogesetz §17 Absatz 1 und 2:

Rücknahmepflicht größerer Elektrofachmärkte (also Elektro-Fachgeschäfte, mit einer Verkaufsfäche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 m²),

Rücknahmepflicht für Lebensmittelläden mit einer Gesamtverkaufsfäche von mindestens 800 m², die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen.

Diese Händler müssen bei der Abgabe eines neuen Elektrogeräts an einen Endnutzer ein Altgerät der gleichen Art kostenfrei zurücknehmen (1:1-Rücknahme); dies gilt auch für Lieferungen an private Haushalte.

Diese Händler sind verpflichtet von Endnutzern bis zu drei kleine Altgeräte (keine äußere Abmessung größer als 25 cm) kostenfrei im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe zu diesem zurückzunehmen, ohne dass dies an einen Neukauf geknüpft werden darf (0:1-Rücknahme).

Diese Rücknahmepflichten gelten auch für den Versandhandel, wobei die Pflicht zur 1:1-Rücknahme im privaten Haushalt nur für Wärmeüberträger (Kühl-/Gefriergeräte, Klimageräte u.a.), Bildschirmgeräte und Großgeräte gilt; für die die 1:1-Rücknahme von Lampen, Kleingeräten und kleinen ITK-Geräten durch Endnutzer sowie die 0:1-Rücknahme müssen Versandhändler Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum Endverbraucher bereitstellen.

Als Hersteller informieren wir darüber, dass Altgeräte privater Haushalte (B2C Geräte) an einer dafür vorgesehenen Sammelstelle zurückgegeben werden können. Für Details wenden Sie sich an Ihre örtliche Behörden. Weiterführende Informationen finden Sie hier: <https://www.stiftung-car.de/de/startseite> oder hier: <https://e-schrott-entsorgen.org/>.

Achtung: Die Verantwortung für das Löschen von personenbezogenen Daten, die sich auf dem zu entsorgenden Gerät befinden, liegt beim Endnutzer!

Das Symbol mit der durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass Produkte, deren Batterien/Akkumulatoren und/oder Verpackungen getrennt vom Hausmüll gesammelt und entsorgt werden müssen. Der schwarze Balken zeigt an, dass das Produkt nach dem 13. August 2005 auf den Markt gebracht wurde.

Die Sammel- und Recyclingquoten der Bundesrepublik Deutschland können auf der Seite des Bundesumweltministeriums eingesehen werden: <https://www.bmu.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikaltgeraete>

(58-M02 WEEE de 02)

Informations concernant la collecte et le traitement des piles usagées et des déchets d'équipements électriques et électroniques



Les symboles sur les produits, l'emballage et/ou les documents joints signifient que les produits électriques ou électroniques usagés ainsi que les piles usagées ne doivent pas être mélangés avec les déchets domestiques habituels.



Pour un traitement, une récupération et un recyclage appropriés des déchets d'équipements électriques et électroniques et des piles usagées, veuillez les déposer aux points de collecte prévus à cet effet, conformément à la réglementation nationale.



Cd

En vous débarrassant correctement des déchets d'équipements électriques et électroniques et des piles usagées, vous contribuerez à la sauvegarde de précieuses ressources et à la prévention de potentiels effets négatifs sur la santé humaine qui pourraient advenir lors d'un traitement inapproprié des déchets.

Pour plus d'informations à propos de la collecte et du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques et des piles usagées, veuillez contacter votre municipalité, votre service de traitement des déchets ou le point de vente où vous avez acheté les produits.

Pour les professionnels dans l'Union européenne :

Si vous souhaitez vous débarrasser des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez contacter votre vendeur ou fournisseur pour plus d'informations.

Informations sur la mise au rebut dans d'autres pays en dehors de l'Union européenne :

Ces symboles sont seulement valables dans l'Union européenne. Si vous souhaitez vous débarrasser de déchets d'équipements électriques et électroniques ou de piles usagées, veuillez contacter les autorités locales ou votre fournisseur et demander la méthode de traitement appropriée.

Note pour le symbole « pile » (deux exemples de symbole ci-dessous) :

Ce symbole peut être utilisé en combinaison avec un symbole chimique. Dans ce cas, il respecte les exigences établies par la directive européenne relative aux piles pour le produit chimique en question.

Información para usuarios sobre la recogida y eliminación de los equipos antiguos y las pilas usadas



Estos símbolos en los productos, embalajes y documentos anexos significan que los productos eléctricos y electrónicos y sus pilas no deben mezclarse con los desperdicios domésticos normales.



Para el tratamiento, recuperación y reciclaje apropiados de los productos antiguos y las pilas usadas, llévelos a puntos de reciclaje correspondientes, de acuerdo con la legislación nacional.



Cd

Al deshacerse de estos productos y pilas de forma correcta, ayudará a ahorrar recursos valiosos y a impedir los posibles efectos desfavorables en la salud humana y en el entorno que de otro modo se producirían si se tratan los desperdicios de modo inapropiado.

Para obtener más información acerca de la recogida y el reciclaje de los productos antiguos y las pilas, póngase en contacto con las autoridades locales, con el servicio de eliminación de basuras o con el punto de venta donde adquirió los artículos.

Para los usuarios empresariales de la Unión Europea:

Si desea desechar equipos eléctricos y electrónicos, póngase en contacto con su vendedor o proveedor para obtener más información.

Información sobre la eliminación en otros países fuera de la Unión Europea:

Estos símbolos solamente son válidos en la Unión Europea. Si desea desechar estos artículos, póngase en contacto con las autoridades locales o con el vendedor y pregúnteles el método correcto.

Nota sobre el símbolo de pila (dos ejemplos de símbolos en la parte inferior):

Este símbolo se puede utilizar en combinación con un símbolo químico. En este caso, cumple el requisito establecido por la Directiva de la UE sobre pilas correspondiente a la sustancia química utilizada.

(58-M03 WEEE battery es 01)

(58-M03 WEEE battery fr 01)

Informações para os usuários relativas à coleta e à eliminação de baterias e equipamentos usados



Os símbolos ilustrados, presentes em produtos, embalagens e/ou incluídos na documentação associada, indicam que as baterias e os produtos elétricos e eletrônicos usados não devem ser descartados juntamente com os resíduos domésticos em geral.



O procedimento correto consiste no tratamento, na recuperação e na reciclagem de produtos e baterias usados, que devem ser levados aos pontos de coleta adequados, em conformidade com a legislação nacional em vigor.



Cd

O descarte desses produtos e baterias de forma adequada permite poupar recursos valiosos e evitar potenciais efeitos prejudiciais para a saúde pública e para o ambiente, associados ao processamento incorreto dos resíduos.

Para obter mais informações relativas à coleta e à reciclagem de baterias e produtos usados, contate as autoridades locais, o serviço de descarte de resíduos ou o ponto de venda onde foram adquiridos os itens relevantes.

Informações para usuários empresariais na União Europeia:

Para descartar equipamentos elétricos e eletrônicos, contate o seu revendedor ou fornecedor para obter informações adicionais.

Informações relativas ao descarte em países não pertencentes à União Europeia:

Estes símbolos são válidos exclusivamente na União Europeia. Caso pretenda descartar esses tipos de itens, contate as autoridades locais ou o seu revendedor e informe-se sobre o procedimento correto de descarte.

Nota relativa ao símbolo referente a baterias (os dois exemplos de símbolos na parte inferior):

Este símbolo poderá ser apresentado juntamente com um símbolo químico. Nesse caso, ele estará em conformidade com os requisitos estabelecidos na diretiva da UE sobre baterias no âmbito do elemento químico relacionado.

(58-M03 WEEE battery pt-BR 01)

Informazioni per gli utenti sulla raccolta e lo smaltimento di vecchia attrezzatura e batterie usate



Questi simboli sui prodotti, sull'imballaggio e/o sui documenti che li accompagnano, indicano che i prodotti elettrici ed elettronici e le batterie non devono essere mischiati con i rifiuti generici.



Per il trattamento, il recupero e il riciclaggio appropriato di vecchi prodotti e batterie usate, si prega di portarli ai punti di raccolta designati, in accordo con la legislazione locale.



Cd

Smaltendo correttamente questi prodotti e batterie si potranno recuperare risorse preziose, oltre a prevenire potenziali effetti negativi sulla salute e l'ambiente che potrebbero sorgere a causa del trattamento improprio dei rifiuti.

Per ulteriori informazioni sulla raccolta e il riciclaggio di vecchi prodotti e batterie, si prega di contattare l'amministrazione comunale locale, il servizio di smaltimento dei rifiuti o il punto vendita dove sono stati acquistati gli articoli.

Per utenti imprenditori dell'Unione europea:

Se si desidera scartare attrezzatura elettrica ed elettronica, si prega di contattare il proprio rivenditore o il proprio fornitore per ulteriori informazioni.

Informazioni sullo smaltimento negli altri Paesi al di fuori dell'Unione europea:

Questi simboli sono validi solamente nell'Unione Europea; se si desidera scartare questi articoli, si prega di contattare le autorità locali o il rivenditore e richiedere informazioni sulla corretta modalità di smaltimento.

Note per il simbolo della batteria (in basso due esempi del simbolo):

È possibile che questo simbolo sia usato in combinazione con un simbolo chimico. Questo caso è conforme al requisito stabilito dalle Direttive UE sulle batterie relative agli elementi chimici contenuti.

(58-M03 WEEE battery it 01)

Important Notice: Guarantee Information for customers in European Economic Area (EEA) and Switzerland

Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland	English
For detailed guarantee information about this Yamaha product, and Pan-EEA* and Switzerland warranty service, please either visit the website address below (Printable file is available at our website) or contact the Yamaha representative office for your country. * EEA: European Economic Area	
Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz	Deutsch
Für nähere Garantie-Information über dieses Produkt von Yamaha, sowie über den Pan-EWR* und Schweizer Garantieservice, besuchen Sie bitte entweder die folgend angegebene Internetadresse (eine druckfähige Version befindet sich auch auf unserer Webseite), oder wenden Sie sich an den für Ihr Land zuständigen Yamaha-Vertrieb. * EWR: Europäischer Wirtschaftsraum	
Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse	Français
Pour des informations plus détaillées sur la garantie de ce produit Yamaha et sur le service de garantie applicable dans l'ensemble de l'EEE ainsi qu'en Suisse, consultez notre site Web à l'adresse ci-dessous (le fichier imprimable est disponible sur notre site Web) ou contactez directement Yamaha dans votre pays de résidence. * EEE : Espace Economique Européen	
Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland	Nederlands
Voor gedetailleerde garantie-informatie over dit Yamaha-product en de garantieservice in heel de EER* en Zwitserland, gaat u naar de onderstaande website (u vindt een afdrukbaar bestand op onze website) of neemt u contact op met de vertegenwoordiging van Yamaha in uw land. * EER: Europese Economische Ruimte	
Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza	Español
Para una información detallada sobre este producto Yamaha y sobre el soporte de garantía en la zona EEE* y Suiza, visite la dirección web que se incluye más abajo (la versión del archivo para imprimir esta disponible en nuestro sitio web) o póngase en contacto con el representante de Yamaha en su país. * EEE: Espacio Económico Europeo	
Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera	Italiano
Per informazioni dettagliate sulla garanzia relativa a questo prodotto Yamaha e l'assistenza in garanzia nei paesi EEA* e in Svizzera, potete consultare il sito Web all'indirizzo riportato di seguito (è disponibile il file in formato stampabile) oppure contattare l'ufficio di rappresentanza locale della Yamaha. * EEA: Area Economica Europea	
Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça	Português
Para obter uma informação pormenorizada sobre este produto da Yamaha e sobre o serviço de garantia na AEE* e na Suíça, visite o site a seguir (o arquivo para impressão está disponível no nosso site) ou entre em contato com o escritório de representação da Yamaha no seu país. * AEE: Área Económica Europeia	
Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελλάδα	Ελληνικά
Για λεπτομερείς πληροφορίες εγγύησης σχετικά με το παρόν προϊόν της Yamaha και την κάλυψη εγγύησης σε όλες τις χώρες του ΕΟΧ και την Ελλάδα, επισκεφτείτε την παρακάτω ιστοσελίδα (Εκτυπώσιμη μορφή είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα μας) ή απευθυνθείτε στην αντιπροσωπεία της Yamaha στη χώρα σας. * ΕΟΧ: Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος	
Viktigt: Garantiformasjon for kunder i EES-området* och Schweiz	Svenska
För detaljerad information om denna Yamaha-produkt samt garantiservice i hela EES-området* och Schweiz kan du antingen besöka nedanstående webbadress (en utskriftsvänlig fil finns på webbplatsen) eller kontakta Yamahas officiella representant i ditt land. * EES: Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet	
Viktig merknad: Garantiformasjon for kunder i EØS* og Sveits	Norsk
Detaljert garantiformasjon om dette Yamaha-produktet og garantiservice for hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettstedene nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte Yamahas offisielle representant i landet der du bor. * EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet	
Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØO* og Schweiz	Dansk
De kan finde detaljerede garantioplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantiserviceordning for EØO* (og Schweiz) ved at besøge det websted, der er angivet nedenfor (der findes en fil, som kan udskrives, på vores websted), eller ved at kontakte Yamahas nationale repræsentationskontor i det land, hvor De bor. * EØO: Det Europæiske Økonomiske Område	
Tärkeä ilmoitus: Taku tiedot Euroopan talousalueen (ETA) ja Sveitsin asiakkaille	Suomi
Tämän Yamaha-tuotteen sekä ETA-alueen ja Sveitsin takuuta koskevat yksityiskohtaiset tiedot saatte alla olevasta nettiosoitteesta. (Tulostettava tiedosto saatavissa sivustollamme.) Voitte myös ottaa yhteyttä paikalliseen Yamaha-edustajaan. * ETA: Euroopan talousalue	
Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii	Polski
Aby dowiedzieć się więcej na temat warunków gwarancyjnych tego produktu firmy Yamaha i serwisu gwarancyjnego w całym EOG* i Szwajcarii, należy odwiedzić wskazaną poniżej stronę internetową (Plik gotowy do wydruku znajduje się na naszej stronie internetowej) lub skontaktować się z przedstawicielstwem firmy Yamaha w swoim kraju. * EOG — Europejski Obszar Gospodarczy	
Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku	Česky
Podrobné záruční informace o tomto produktu Yamaha a záručním servisu v celém EHS* a ve Švýcarsku naleznete na níže uvedené webové adrese (soubor k tisku je dostupný na našich webových stránkách) nebo se můžete obrátit na zástupce firmy Yamaha ve své zemi. * EHS: Evropský hospodářský prostor	
Fontos figyelemzés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára	Magyar
A jelen Yamaha termékre vonatkozó részletes garancia-információk, valamint az EGT*-re és Svájcra kiterjedő garanciális szolgáltatás tekintetében keresse fel webhelyünket az alábbi címen (a webhelyen nyomtatható fájl is látható), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országában működő Yamaha képviselői irodával. * EGT: Európai Gazdasági Térség	
Ouline märkus: Garantiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele	Eesti keel
Täpsem teabe saamiseks selle Yamaha toote garantii ning kogu Euroopa Majanduspiirkonna ja Šveitsi garantiteeninduse kohta, külastage palun veebisaiti alljärgneval aadressil (meie saidil on saadaval printidat fail) või pöörduge Teie regiooni Yamaha esinduse poole. * EMP: Euroopa Majanduspiirkond	
Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē	Latviešu
Lai saņemtu detaļizētu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicē, lūdzam, apmeklējiet zemāk norādīto tīmekļa vietnes adresi (tīmekļa vietnē ir pieejams drukājamais fails) vai zvanieties ar jūsu valsti apkalpojošo Yamaha pārstāvniecību. * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona	
Dėmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje	Lietuvių kalba
Jei reikia išsamiros informacijos apie šį „Yamaha“ produktą ir jo techninę priežiūrą visoje EEE* ir Šveicarijoje, apsilankykite mūsų svetainėje toliau nurodytu adresu (svetainėje yra spausdintinas failas) arba kreipkitės į „Yamaha“ atstovybę savo šalyje. *EEE – Europos ekonominė erdvė	
Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku	Slovenčina
Podrobné informácie o záruke týkajúce sa tohto produktu od spoločnosti Yamaha a garančnom servise v EHP* a Švajčiarsku nájdete na webovej stránke uvedenej nižšie (na našej webovej stránke je k dispozícii súbor na tlač) alebo sa obráťte na zástupcu spoločnosti Yamaha vo svojej krajine. * EHP: Európsky hospodársky priestor	
Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici	Slovenščina
Za podrobnejše informacije o tem Yamahinem izdelku ter garancijskem servisu v celotnem EGP in Švici, obiščite spletno mesto, ki je navedeno spodaj (natisljiva datoteka je na voljo na našem spletnem mestu), ali se obrnite na Yamahinega predstavnika v svoji državi. * EGP: Evropski gospodarski prostor	
Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария	Български език
За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в паневропейската зона на ЕИП* и Швейцария или посетете посочения по-долу уеб сайт (на нашия уеб сайт има файл за печат), или се свържете с представителния офис на Yamaha във вашата страна. * ЕИП: Европейско икономическо пространство	
Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția	Limba română
Pentru informații detaliate privind acest produs Yamaha și serviciul de garanție Pan-SEE* și Elveția, vizitați site-ul la adresa de mai jos (fișierul imprimabil este disponibil pe site-ul nostru) sau contactați biroul reprezentanței Yamaha din țara dumneavoastră. * SEE: Spațiul Economic European	
Važna obavijest: Informacije o jamstvu za države EGP-a i Švicarske	Hrvatski
Za detaljne informacije o jamstvu za ovaj Yamahin proizvod te jamstvenom servisu za cijeli EGP i Švicarsku, molimo Vas da posjetite web-stranicu navedenu u nastavku ili kontaktirate ovlaštenog Yamahinog dobavljača u svojoj zemlji. * EGP: Europski gospodarski prostor	

<https://europe.yamaha.com/warranty/>

产品中有害物质的名称及含有的信息表

部件名称	有害物质									
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)	邻苯二甲酸二正丁酯 (DBP)	邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	邻苯二甲酸丁基苄酯 (BBP)	邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯 (DEHP)
外壳	*1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
印刷线路板 组件 PCBA	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
电缆类	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
电源供应器	*1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
风扇	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
*1 SWX2322P-30MC: ○ SWX3220-30TCs: × 注1: ○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。 ×: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。 注2: 以上未列出的部件, 表明其有害物质含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。										

(16-M04 CN 02)



此标识适用于在中华人民共和国销售的电器电子产品。
标识中间的数字为环保使用期限的年数。

(16-M03 CN 01)

电击危险 断开所有电源
အလျဉ်း နှင့် အားလျှော့ချသော အား မရှိမီ အားလျဉ်း အားလျှော့ချသော အား ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။
ချွေးချွေးချွေးချွေး ချွေးချွေးချွေးချွေးချွေးချွေးချွေးချွေး
توك سوقوش خەتەرئى بار ، بارلىق توك مەنبەلىرىنى ئۈزۈۋېتىڭ
Miz yungyiernj dawzdienh Duenh sojmiz dienh bae

(1019-M04 CN 01)

Memo

Memo

Yamaha Worldwide Representative Offices

English

For details on the product(s), contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor, found by accessing the 2D barcode below.

Deutsch

Wenden Sie sich für nähere Informationen zu Produkten an eine Yamaha-Vertretung oder einen autorisierten Händler in Ihrer Nähe. Diese finden Sie mithilfe des unten abgebildeten 2D-Strichodes.

Français

Pour obtenir des informations sur le ou les produits, contactez votre représentant ou revendeur agréé Yamaha le plus proche. Vous le trouverez à l'aide du code-barres 2D ci-dessous.

Español

Para ver información detallada sobre el producto, contacte con su representante o distribuidor autorizado Yamaha más cercano. Lo encontrará escaneando el siguiente código de barras 2D.

Português

Para mais informações sobre o(s) produto(s), fale com seu representante da Yamaha mais próximo ou com o distribuidor autorizado acessando o código de barras 2D abaixo.

Italiano

Per dettagli sui prodotti, contattare il rappresentante Yamaha o il distributore autorizzato più vicino, che è possibile trovare tramite il codice a barre 2D in basso.

Nederlands

Neem voor meer informatie over de producten contact op met uw dichtstbijzijnde Yamaha-vertegenwoordiger of de geautoriseerde distributeur, te vinden via de onderstaande 2D-barcode.

Svenska

Om du vill ha mer information om produkterna kan du kontakta närmaste Yamaha-representant eller auktoriserade distributör med hjälp av 2D-streckkoden nedan.

Norsk

Hvis du vil ha detaljer om produktet/produktene, kan du kontakte din nærmeste Yamaha-representant eller autoriserte Yamaha-distributør, som du finner ved å skanne 2D-strekkoden nedenfor.

Dansk

Hvis du vil have detaljer om produktet/produkterne, kan du kontakte den nærmeste Yamaha-repræsentant eller autoriserede Yamaha-distributør, som du finder ved at scanne 2D-stregkode nedenfor.

Suomi

Jos tarvitset lisätietoa tuotteesta/tuotteista, ota yhteyttä lähimpään Yamahan edustajaan tai valtuutettuun jakelijaan. Löydät yhteystiedot lukemalla alla olevan 2D-viivakoodin.

Русский

Чтобы узнать подробнее о продукте (продуктах), свяжитесь с ближайшим представителем или авторизованным дистрибьютором Yamaha, воспользовавшись двухмерным штрихкодом ниже.

简体中文

如需有关产品的详细信息，请联系距您最近的Yamaha代表或授权经销商，可通过访问下方的2D条形码找到这些代表或经销商的信息。

繁體中文

如需產品的詳細資訊，請聯絡與您距離最近的Yamaha銷售代表或授權經銷商，您可以掃描下方的二維條碼查看相關聯絡資料。

한국어

제품에 대한 자세한 정보는 아래 2D 바코드에 액세스하여 가까운 Yamaha 담당 판매점 또는 공식 대리점에 문의하십시오.



https://manual.yamaha.com/audio/address_list/

Head Office/Manufacturer: Yamaha Corporation 10-1, Nakazawa-cho, Chuo-ku, Hamamatsu, 430-8650, Japan

Importer (European Union): Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany

Importer (United Kingdom): Yamaha Music Europe GmbH (UK) Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes, MK7 8BL, United Kingdom

Yamaha Pro Audio global website
<https://www.yamahaproaudio.com/>
Yamaha Downloads
<https://download.yamaha.com/>