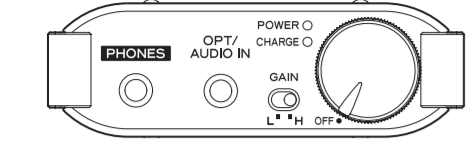


TEAC

Portable Headphone Amplifier/USB DAC

OWNER'S MANUAL

HA-P50



*Made for iPod,*Made for iPhone,*and Made for iPad* mean that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod, iPhone, or iPad, respectively, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards.

Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with iPod, iPhone, or iPad may affect wireless performance. Apple, Macintosh and Mac OS are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. Android is a trademark of Google Inc. Microsoft, Windows and Windows Vista are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries. Other company names and product names in this document are the trademarks or registered trademarks of their respective owners.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

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

- CAUTION**
- DO NOT REMOVE THE EXTERNAL CASES OR CABINETS TO EXPOSE THE ELECTRONICS. NO USER SERVICEABLE PARTS ARE INSIDE.
 - IF YOU ARE EXPERIENCING PROBLEMS WITH THIS PRODUCT, CONTACT THE STORE WHERE YOU PURCHASED THE UNIT FOR A SERVICE REFERRAL. DO NOT USE THE PRODUCT UNTIL IT HAS BEEN REPAIRED.
 - USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE.



Model for USA

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.

CAUTION

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

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

Model for Canada

Industry Canada's Compliance Statement: This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

- Read these instructions.
- Keep these instructions.
- Heed all warnings.
- Follow all instructions.
- Do not use this apparatus near water.
- Clean only with dry cloth.
- Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

- Caution should be taken when using earphones or headphones with the product because excessive sound pressure (volume) from earphones or headphones can cause hearing loss.

WARNING

To prevent possible hearing damage, do not listen at high volume levels for long periods.

CAUTION

- Do not expose this apparatus to drips or splashes.
- If the product uses batteries (including a battery pack or installed batteries), they should not be exposed to sunshine, fire or excessive heat.

DECLARATION OF CONFORMITY

We, TEAC AUDIO EUROPE, Liegnitzer Straße 6, 82194 Grobenzell, Germany declare in own responsibility, the TEAC product described in this manual is in compliance with the corresponding technical standards.

For European Customer

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

- All electrical/electronic equipment and waste batteries/accumulators should be disposed of separately from the municipal waste stream via collection facilities designated by the government or local authorities.
- By disposing of electrical/electronic equipment and waste batteries/accumulators correctly, you will help save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment.
- Improper disposal of waste electrical/electronic equipment and batteries/accumulators can have serious effects on the environment and human health because of the presence of hazardous substances in the equipment.
- The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) symbols, which show wheeled bins that have been crossed out, indicate that electrical/electronic equipment and batteries/accumulators must be collected and disposed of separately from household waste. If a battery or accumulator contains more than the specified figures of lead (Pb), mercury (Hg), and/or cadmium (Cd) as defined in the Battery Directive (2006/66/EC), then the chemical symbols for those elements will be indicated beneath the WEEE symbol.
- Return and collection systems are available to end users. For more detailed information about the disposal of old electrical/electronic equipment and waste batteries/accumulators, please contact your city office, waste disposal service or the shop where you purchased the equipment.



Pb, Hg, Cd

Introduction

Thank you for choosing TEAC. Read this manual carefully to get the best performance from this unit. After reading this manual, keep it in a safe place for future reference.

Included accessories

Check to be sure the box includes all the supplied accessories shown below. Please contact the store where you purchased this unit if any of these accessories are missing or have been damaged during transportation.

- DC power supply cable (DC plug to USB A connector) × 1
- USB cable for computer connection (USB micro-B connector to USB A connector) × 1
- Rubber bands for attachment* × 2
- Owner's manual (this document including warranty) × 1
- *Use to attach a music player or other device to this unit.

Features

This portable headphone amplifier with a built-in USB DAC supports both Apple iOS and Android products. Using asynchronous mode that supports 96kHz/24-bit audio over USB, this unit can convert signals from digital to analog accurately using its built-in high-precision clock to enable playback of high-resolution audio contents. Moreover, AOA 2.0 connection, which enables audio playback at CD quality (44.1kHz/16-bit), is supported for devices running Android 4.1 or later. (This does not guarantee operation with all Android devices.) In addition to USB inputs, this unit also has an analog/optical digital input jack, enabling support for input from a variety of devices.

Product registration

Customers in the USA, please visit the following TEAC website to register your TEAC product online. <http://audio.teac.com/support/registration/>

Using the TEAC Global Site

You can download updates for this unit from the TEAC Global Site: <http://teac-global.com/>

- Open the TEAC Global Site.
- In the TEAC Downloads section, click the desired language to open the Downloads website page for that language.

NOTE

- If the desired language does not appear, click Other Languages.
- Click the "Search by Model Name" section to open the Downloads page for that product. (Users in Europe should click the product name in the "Products" section instead.)
- Select and download any updates that are needed.

Apple products that can be used with this unit

- This unit can be connected to and used with the following Apple products.
- iPhone 5s, iPhone 5c, iPhone 5, iPhone 4s, iPhone 4 iPad, iPad2, iPad Retina, iPad Air, iPad mini, iPad mini Retina iPod touch (4th and 5th generation), iPod classic (160 GB only), iPod nano (6th and 7th generation)**
 - Always use the USB cable that was included with the iPod, iPhone or iPad to connect it to this unit's iPod/iPhone/iPad/Android device connection port. Operation cannot be guaranteed when using a non-genuine cable.

Placement precautions

- Do not put anything on top of the unit.
- Avoid placing the unit in direct sunlight or close to any source of heat, such as a radiator, heater, open fireplace or amplifier. Also avoid locations that are subject to vibrations or exposed to excessive dust, cold or moisture.
- Place the unit in a stable location near the audio system that you will use with it.
- The voltage supplied to the unit should match the voltage printed on the rear panel. If you are in any doubt regarding this matter, consult an electrician.
- Do not open the body of the unit as this might result in damage to the circuitry or cause electric shock. If a foreign object should get into the unit, contact your dealer.
- When removing the power plug from the wall outlet, always pull directly on the plug; never yank on the cord.

Specifications

Frequency response	.....10 Hz–100 kHz (when using AUDIO IN)
Distortion	.....0.001% or less (when using AUDIO IN) (32Ω, 1 kHz, 100 mW + 100 mW output, JEITA)
Supported headphone impedance	.....8–600 Ω
Maximum input (AUDIO IN)	.....1 Vrms
Effective maximum headphone output	160 mW + 160 mW (32 Ω, 1 kHz, 10%, JEITA) 65 mW + 65 mW (300 Ω, 1 kHz, 10%, JEITA) 35 mW + 35 mW (600 Ω, 1 kHz, 10%, JEITA)
Operating temperature	.....0°C to +40°C
Battery operation time (when load is 32 Ω and output is 1 mW + 1 mW)	OPT/AUDIO IN Approx. 12 hours Apple iOS device Approx. 8 hours
Charging time	..... Approx. 8 hours (using USB) Approx. 4 hours (using PS-P515U with DC input)
External dimensions	.....64 × 112 × 21.7 mm (2 5/8" × 4 1/2" × 7/8") (W × D × H, not including protrusions)
Weight	.....210 g (1/2 lb)
Supported sampling frequency/bit depth	.....96 kHz/24-bit
Recommended AC adapter	.....TASCAM/PS-P515U (sold separately)

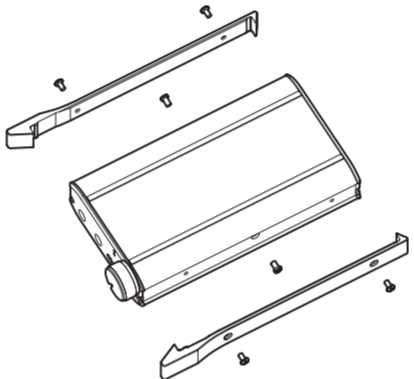
- Design and specifications are subject to change without notice.
- Weight and dimensions are approximate.
- Illustrations may differ slightly from production models.

Removing the rechargeable battery

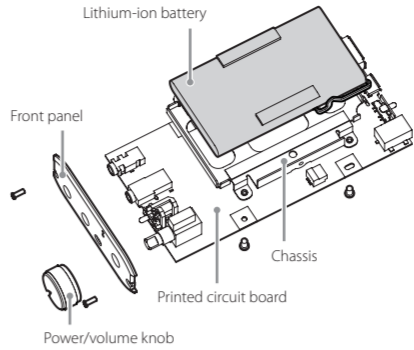
Before removing the rechargeable battery, turn the unit on and drain the battery until the unit completely stops operating (if the automatic power saving function activates, turn the unit off and on again).

- To disassemble this unit, you will need a Phillips head screwdriver (#0) and a 0.9mm hex key.

1 Remove the 6 screws from the sides of the unit.



2 Pull out the power/volume knob, and remove the 2 screws that are attaching the front panel.



3 Remove the printed circuit board from the unit, and then remove the 4 screws that are attaching the chassis.

4 Disconnect the battery connector beneath the chassis.

5 The lithium-ion battery and chassis are attached using double-sided tape, so pull the battery away from the chassis to remove it.

If you have questions about the handling of this product, please contact the store where you purchased the unit.

Request regarding the disposal of this product

This product has a built-in lithium-ion rechargeable battery. When disposing of this product, please check with the shop where you purchased it or a nearby government agency for instructions about how to dispose of the battery. Please follow local laws.

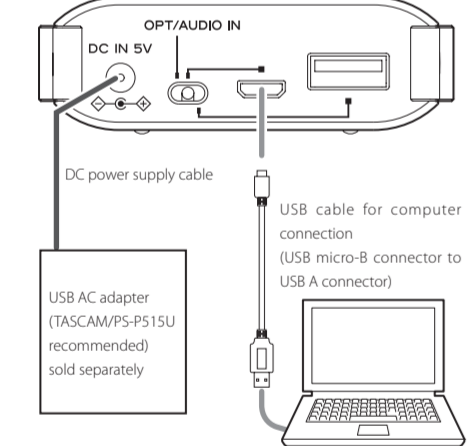


- CAUTION**
- Never disassemble this unit at any time other than before disposal.
 - To replace the rechargeable battery, contact the store where you purchased the product.
- Lithium-ion batteries are valuable resources that can be recycled. Please cooperate in recycling them.
- If you have any questions, please contact the store where you purchased the product.

Recharging

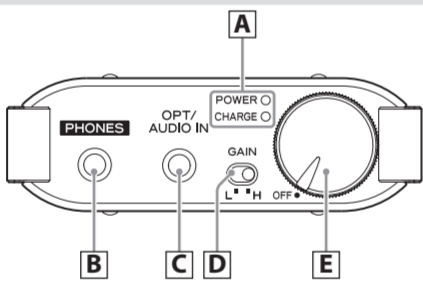
This unit has a built-in rechargeable lithium-ion battery.

- Charge it before using the unit the first time after purchase and after it has not been used for a long time.



- Make sure the temperature of the surrounding environment is between 5–35°C when charging. Charging might not occur properly outside this temperature range.
- A computer connected using the included USB cable can also charge the unit.
- Always connect this unit and the computer directly. If connected through a USB hub or other device, charging might not occur properly.
- When connected to a computer, charging might not start if the computer does not recognize this unit as a valid USB device.
- An AC adapter (TASCAM/PS-P515U) that works with this unit is available for purchase. Connect the included DC power supply cable to it to charge the unit. The maximum current when charging is 1 A. Compared to charging from a computer, the unit can be charged more rapidly by using a DC power supply.
- When the included DC power supply cable and the USB cable for computer connection are both connected, the unit will charge from the DC power supply cable. Power will not be supplied from the computer in this case.

Names and functions of parts



A Indicators

POWER: This lights blue when the unit is on.

- After the unit has been on for 10 seconds, this indicator will become unit to prevent battery consumption.
- This indicator blinks when the remaining battery charge is low.

CHARGE: This lights red when the unit is charging. When charging completes, it will become unit.

B PHONES jack

Connect a headphones plug (3.5mm stereo mini) to this jack.

CAUTION

Always minimize the volume before plugging headphones in and putting them on. While wearing headphones, do not connect or disconnect them or turn the unit on or off. Doing so could result in a sudden loud noise that could harm your hearing.

C Optical/analog audio input (OPT/AUDIO IN) jack

Digital connection (OPT)
Use an optical cable with a mini plug.
Analog connection (AUDIO IN)
Use a cable with a 3.5mm stereo mini plug.

D GAIN switch

Use this to change the output level to suit the headphones that you are using.
H: high output level
L: low output level
Lower the volume before setting this switch to H.

CAUTION

Particularly when using headphones for the first time with this unit, set the GAIN switch to L and be sure to raise the volume gradually during playback to check the sound pressure sensitivity.

E Power/volume knob

Turn this counterclockwise until it stops to turn the unit off. Use this to adjust the volume. Turn this clockwise to turn the unit on. Keep turning it clockwise to increase the volume. Turn it counterclockwise to decrease the volume.

Automatic power saving (APS) function

This unit will enter sleep mode automatically under the following circumstances.

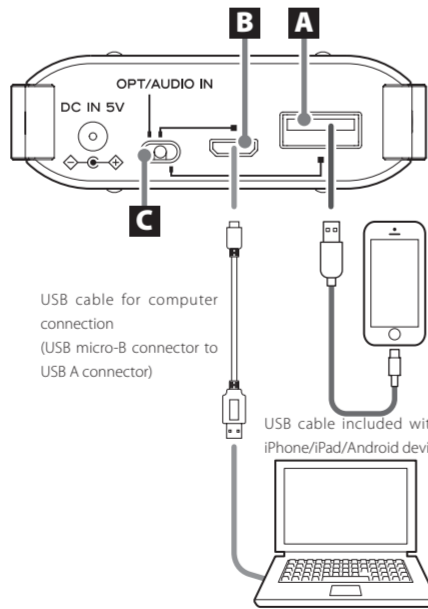
- When 30 minutes pass without audio input.
- When 30 minutes pass without headphones being plugged into the PHONES jack.

CAUTION

In doo sleep mode, turn the volume knob counterclockwise until the unit is turned off.

Connections

- Complete all other connections before turning the unit on.**
- Read the owner's manuals of all devices that will be connected, and follow their instructions.
 - Do not bundle connection cables with the power cord. Doing so could cause noise.
 - Connect all plugs securely.



A iPod/iPhone/iPad/Android device connection port

Use the USB cable included with the iPod/iPhone/iPad/Android device to connect it to this unit.

- Connecting anything other than an iPod/iPhone/iPad to this port could cause the operation time of the battery to be significantly reduced.

B Computer connection port

Use the included USB cable for computer connection (USB micro-B connector to USB A connector) to connect this unit to a computer.

C Input switch

Use this switch to select the input source.

Supported operating systems

Computers running the following operating systems can be connected by USB to this unit. This unit can be operated with the standard OS driver, so there is no need to install a driver.

Microsoft Windows

Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1
Mac OS X
Mac OS X 10.6.4 or later (Snow Leopard)
OS X Lion 10.7
OS X Mountain Lion 10.8
OS X Mavericks 10.9

Use with operating systems other than the above is not guaranteed.

Playback application software

Our TEAC HR Audio Player application (Windows and Mac versions available) supports the playback of high-resolution audio files. You can download it from the following page on our website.

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

Basic operation

- Set the input switch according to the input source.**
- Turn this unit on.**
Set the volume at a low level.
- Start playback on the selected input source device.**
- Turn this unit's power/volume knob to adjust the volume.**

Download the latest firmware

Download the latest firmware from the TEAC Global Site. (If no firmware is listed, no firmware update is available.) <http://teac-global.com/>

Troubleshooting

If you experience a problem with this unit, please check the following items before requesting service. If it still does not operate correctly, contact the retailer where you purchased the unit.

- The unit does not turn on.**
- If the remaining battery charge is too low, the unit will not turn on. Supply power to the unit through the DC plug or the USB micro-B port.
 - Has the automatic power saving function put the unit to sleep? Turn the volume knob counterclockwise to turn the unit off once.
- No sound is output.**
- Use the volume knob to adjust the volume.
 - Confirm that the input selection switch is set to the port connected to the playback device that you are using.
 - Confirm that the connected device is playing back.
 - Confirm the PHONES jack connection.

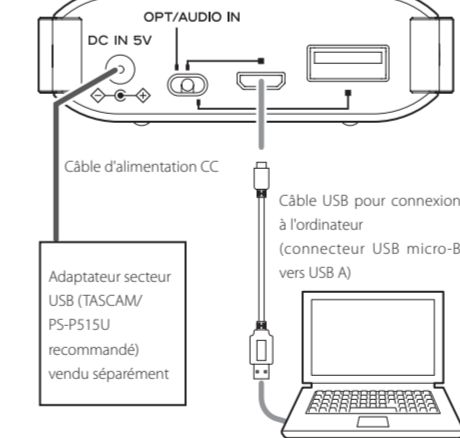
Précisions concernant l'emplacement

- Ne posez rien sur l'unité.
- Évitez d'exposer l'unité directement au soleil et de la placer près d'une quelconque source de chaleur telle qu'un radiateur, une bouche de chauffage, une cheminée ou un amplificateur. Évitez aussi les endroits sujets aux vibrations ou exposés à une poussière excessive, au froid et à l'humidité.
- Placez l'unité sur une surface stable près du système audio que vous allez utiliser avec elle.
- La tension d'alimentation de l'unité doit correspondre à la tension imprimée sur son panneau arrière. Si vous avez des doutes à ce sujet, consultez un électricien.
- N'ouvrez pas le boîtier de l'unité car cela peut endommager le circuit ou causer un choc électrique. Si un objet étranger pénètre dans l'unité, consultez votre revendeur.
- Quand vous débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur, tirez toujours sur la prise, jamais sur le cordon.

Recharge

Cette unité a une batterie lithium-ion rechargeable intégrée.

- Chargez-la avant de l'utiliser pour la première fois après l'achat et après quelle soit restée longtemps non utilisée.



- Assurez-vous que la température ambiante est comprise entre 5 et 35 °C lors de la recharge. La recharge peut ne pas correctement s'effectuer hors de cette page de réputation.
- Un ordinateur connecté au moyen du câble USB fourni peut également recharger l'unité.
- Connectez toujours directement cette unité et l'ordinateur. S'ils sont reliés au travers d'un concentrateur (hub) USB ou d'un autre appareil, la recharge peut ne pas se faire correctement.
- En cas de connexion à un ordinateur, la recharge peut ne pas commencer si l'ordinateur ne reconnaît pas cette unité comme un périphérique USB valable.
- Un adaptateur secteur (TASCAM/PS-P515U) qui fonctionne avec cette unité est disponible à l'achat. Connectez le câble d'alimentation CC fourni à l'unité pour la recharger. Le courant maximal lors de la recharge est de 1 A. Par rapport à la recharge depuis un ordinateur, l'unité peut être rechargée plus rapidement en utilisant une alimentation CC.
- Quand le câble d'alimentation CC fourni et le câble USB pour la connexion à l'ordinateur sont tous les deux branchés, l'unité se charge depuis le câble d'alimentation CC. L'alimentation ne sera alors pas fournie par l'ordinateur.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

- Des précautions doivent être prises pour l'emploi d'écouteurs ou d'un casque avec le produit car une pression acoustique (volume) excessive dans les écouteurs ou dans le casque peut provoquer une perte d'audition.

AVERTISSEMENT

Pour éviter les dommages auditifs, n'écoutez pas à un volume élevé pendant de longues périodes.

ATTENTION

- N'exposez pas cet appareil aux gouttes ni aux éclaboussures.
- Si le produit utilise des batteries (y compris un pack d'accus ou des batteries fixes), elles ne doivent pas être exposées au soleil, au feu ou à une chaleur excessive.

DECLARATION DE CONFORMITÉ

Nous, TEAC AUDIO EUROPE, Liegnitzer Straße 6, 82194 Grobenzell, Allemagne, déclarons sous notre propre responsabilité que le produit TEAC décrit dans ce mode d'emploi est conforme aux normes techniques lui correspondant.



Pour les consommateurs européens

Mise au rebut des équipements électriques et électroniques et des piles et/ou accumulateurs

- Tout équipement électrique/électronique et pile/accumulateur hors d'usage doit être traité séparément de la collecte municipale d'ordures ménagères dans des points de collecte désignés par le gouvernement ou les autorités locales.
- En vous débarrassant correctement des équipements électriques/électroniques et piles/accumulateurs hors d'usage, vous contribuerez à la sauvegarde de précieuses ressources et à la prévention de potentiels effets négatifs sur la santé humaine et l'environnement.
- Le traitement incorrect des équipements électriques/électroniques et piles/accumulateurs hors d'usage peut avoir des effets graves sur l'environnement et la santé humaine en raison de la présence de substances dangereuses dans les équipements.
- Le symbole de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), qui représente une poubelle à roulettes barrée d'une croix, indique que les équipements électriques/électroniques et piles/accumulateurs doivent être collectés et traités séparément des déchets ménagers. Si une pile ou un accumulateur contient plus que les valeurs de plomb (Pb), mercure (Hg) et/ou cadmium (Cd) spécifiées dans la directive sur les piles et accumulateurs (2006/66/CE), alors les symboles chimiques de ces éléments seront indiqués sous le symbole DEEE.
- Des systèmes de retour et de collecte sont disponibles pour l'utilisateur final. Pour des informations plus détaillées sur la mise au rebut des vieux équipements électriques/électroniques et piles/accumulateurs hors d'usage, veuillez contacter votre mairie, le service d'ordures ménagères ou le magasin dans lequel vous avez acquis l'équipement.



Pb, Hg, Cd

Si votre langue n'apparaît pas, cliquez sur Other Languages (autres langues).

- Cliquez sur la section « Search by Model Name » (recherche par nom de modèle) afin d'ouvrir la page Downloads (téléchargements) pour ce produit (les utilisateurs en Europe doivent cliquer sur le nom du produit dans la section « Products » (produits)).
- Sélectionnez et téléchargez toute mise à jour nécessaire.

Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi TEAC. Lisez ce mode d'emploi avec attention pour tirer les meilleures performances de cette unité. Après avoir lu ce mode d'emploi, gardez-le en lieu sûr pour vous y référer ultérieurement.

Fonction d'économie automatique d'énergie

Cette unité passera automatiquement en mode de veille dans les circonstances suivantes.

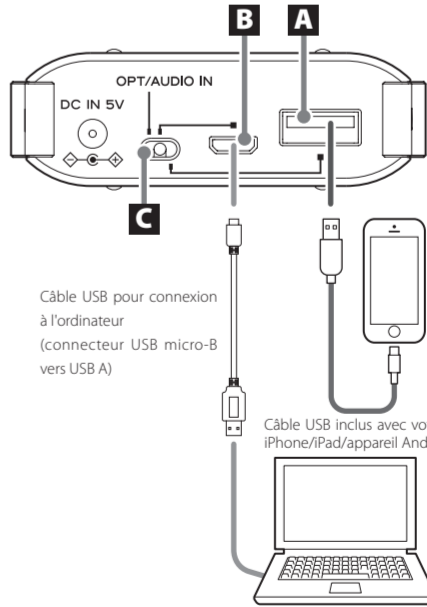
- Après 30 minutes sans entrée audio.
- Après 30 minutes sans casque connecté à la prise PHONES.

ATTENTION

Pour mettre fin au mode de veille, tournez le bouton de volume dans le sens antihoraire jusqu'à ce que l'unité s'éteigne.

Branchements

- Terminez tous les branchements avant d'allumer l'unité.**
- Lisez les modes d'emploi de tous les appareils qui seront connectés et suivez leurs instructions.
 - Ne regroupes pas les câbles de connexion avec le cordon d'alimentation. Cela pourrait entraîner des bruits.
 - Branchez bien toutes les fiches.



A Port de connexion pour iPod/iPhone/iPad/appareil Android

Utilisez le câble USB fourni avec l'iPod/iPhone/iPad/appareil Android pour relier celui-ci à l'unité.

- Brancher autre chose qu'un iPod/iPhone/iPad pourrait réduire significativement l'autonomie de la batterie.

Características técnicas

Repónce en fréquence.....10 Hz – 100 kHz (avec utilisation d'AUDIO IN)
Distorsion0,001 % ou moins (avec utilisation d'AUDIO IN) (32 Q, 1 kHz, sortie 100 mW + 100 mW, JEITA)
Impédance de casque prise en charge.....8-600 Ω
Entrée maximale (AUDIO IN).....1 Vrms
Sortie efficace maximale pour casque

160 mW + 160 mW (32 Q, 1 kHz, 10%, JEITA)
65 mW + 65 mW (300 Q, 1 kHz, 10%, JEITA)
35 mW + 35 mW (600 Q, 1 kHz, 10%, JEITA)

Température de fonctionnement.....0°C à +40°C

Autonomie de batterie (sous charge de 32 Ω avec sortie de 1 mW + 1 mW)
OPT/AUDIO IN..... Environ XX heures
Appareil Apple iOS..... Environ XX heures
• L'autonomie sur batterie dépendra de l'utilisation et d'autres conditions.

Temps de recharge..... Environ 8 heures (via USB)
Environ 4 heures (avec le PS-P515U en entrée CC)

Dimensions externes.....64 x 112 x 21,7 mm (L x P x H, hors saillies)
Poids.....210 g

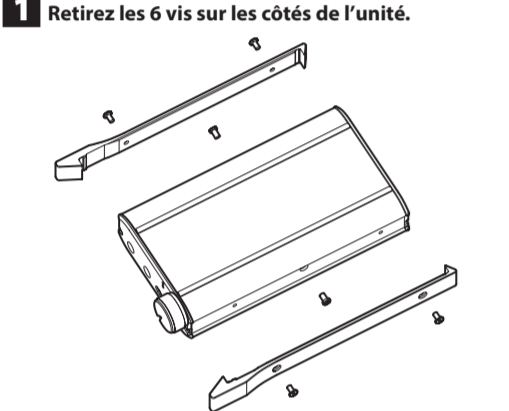
Fréquence d'échantillonnage/résolution prises en charge.....96 kHz/24 bits
Adaptateur secteur recommandé.....TASCAM/PS-P515U (vendu séparément)

- Conception et caractéristiques techniques sont sujettes à modifications sans préavis.
- Le poids et les dimensions sont des valeurs approchées.
- Les illustrations peuvent légèrement différer des modèles de production.

Retrait de la batterie rechargeable

Avant de retirer la batterie rechargeable, allumez l'unité et videz la batterie jusqu'à ce que l'unité cesse complètement de fonctionner (si la fonction d'économie automatique d'énergie s'active, désignes l'unité et allumez-la).
• Pour démonter l'unité, il vous faut un tournevis cruciforme (n°1) et une clé 6 pans (hexagonale) de 0,9 mm.

Retirez les 6 vis sur les côtés de l'unité.



• Conception et caractéristiques techniques sont sujettes à modifications sans préavis.
- Le poids et les dimensions sont des valeurs approchées.
- Les illustrations peuvent légèrement différer des modèles de production.

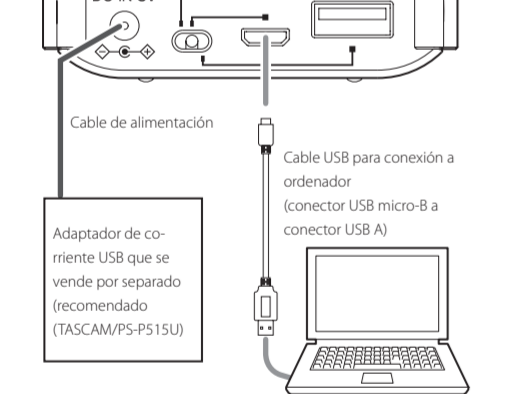
Retirez les 6 vis sur les côtés de l'unité.

• Conception et caractéristiques techniques sont sujettes à modifications sans préavis.
- Le poids et les dimensions sont des valeurs approchées.
- Les illustrations peuvent légèrement différer des modèles de production.

Recarga

Esta unidad lleva incorporada una batería de iones de litio recargable.

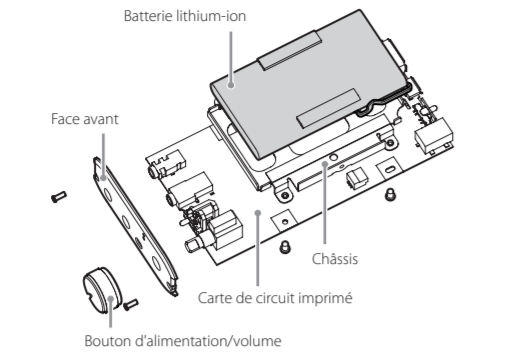
- Cárguela antes de utilizar la unidad por primera vez después de comprarla, así como si la unidad no se ha utilizado durante mucho tiempo.



- Asegúrese de que la temperatura ambiente está en un margen entre 5 y 35°C cuando cargue la batería. La carga podría no efectuarse correctamente con otras temperaturas.

- Un ordenador conectado mediante el cable USB suministrado también puede efectuar la carga de la unidad.
- Conecte siempre esta unidad y el ordenador directamente. Si se conectan mediante un hub (distribuidor) USB o similar, la carga puede fallar.
- Quando se conecta a un ordenador, es posible que la carga no empiece si el ordenador no reconoce esta unidad como dispositivo USB válido.
- Para utilizar con esta unidad puede adquirir el adaptador de corriente TASCAM/PS-P515U, que se vende por separado. Conéctelo el cable de alimentación incluido para cargar la unidad. La corriente máxima durante la carga es 1 A. La carga mediante un adaptador de corriente es más rápida que mediante la conexión a un ordenador.
- Quando los cables incluidos de alimentación y USB para conexión a un ordenador están ambos conectados, la unidad se carga por el cable de alimentación. No se suministra corriente desde el ordenador en ese caso.

Retirez sur le bouton d'alimentation/volume et retirez les 2 vis qui maintiennent la face avant.



Retirez la carte de circuit imprimé de l'unité puis les 4 vis qui tiennent le châssis.

Débranchez le connecteur de la batterie sous le châssis.

La batterie lithium-ion et le châssis sont fixés par un adhésif double face, aussi tirez sur la batterie pour l'écarter du châssis.

Si vous avez des questions quant à la manipulation de ce produit, veuillez contacter le magasin dans lequel avez acheté l'unité.

Demande concernant la mise au rebut de ce produit

Ce produit possède une batterie lithium-ion rechargeable intégrée.
Lors de la mise au rebut de ce produit, veuillez demander au magasin dans lequel vous l'avez acheté ou à une agence gouvernementale locale des instructions sur la façon de vous débarrasser de la batterie.
Veuillez respecter les lois locales.

Les instructions de retrait de la batterie sont fournies pour les pays où les lois imposent de retirer les batteries.


- Ne démontez jamais cette unité si ce n'est avant de vous en débarrasser.**
- Pour remplacer la batterie rechargeable, contactez le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.**

Les batteries lithium-ion sont des ressources précieuses qui peuvent être recyclées. Veuillez coopérer à leur recyclage.

- Si vous avez des questions, veuillez contacter le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.

NORMAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES

- Deberá llevar cuidado cuando utilice auriculares con este producto, por que una presión sonora (volumen) excesiva.

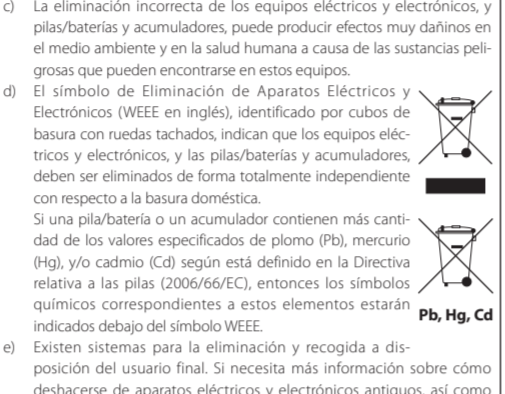
ADVERTENCIA
 Para evitar daños en los oídos, no escuche a altos niveles de volumen durante mucho tiempo.

PRECAUCIÓN

- No exponga este aparato a goteras ni salpicaduras.
- Si el producto utility pills (incluido un pack de pilas o pilas instaladas), no deben estar expuestas a la luz solar, al fuego o a un calor excesivo.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
TEAC AUDIO EUROPE, Liegintzer Straße 6, 82194 Grobenzell, Alemania, declara bajo su plena responsabilidad que el producto TEAC descrito en este manual cumple con las normas técnicas correspondientes.

Para consumidores europeos
Deshacerse de aparatos eléctricos, electrónicos, pilas/baterías y acumuladores
a) Todos los aparatos eléctricos y electrónicos, y pilas/baterías y acumuladores gastados, deben ser eliminados separados del resto de basura común y únicamente en los "puntos limpios" o bajo los procedimientos específicos por el gobierno o autoridades municipales locales.
b) Con la eliminación correcta de los equipos eléctricos y electrónicos, y de pilas/baterías y acumuladores gastados, estará ayudando a conservar recursos muy valiosos y a evitar los posibles efectos negativos en la salud humana y en el medio ambiente.
c) La eliminación incorrecta de los equipos eléctricos y electrónicos, y pilas/baterías y acumuladores, puede producir efectos muy dañinos en el medio ambiente y en la salud humana a causa de las sustancias peligrosas que pueden encontrarse en estos equipos.
d) El símbolo de Eliminación de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (WEEE en inglés), identificado por cubos de basura con ruedas tachados, indican que los equipos eléctricos y electrónicos, y las pilas/baterías y acumuladores, deben ser eliminados de forma totalmente independiente con respecto a la basura doméstica.
Si una pila/batería o un acumulador contienen más cantidad de los valores especificados de plomo (Pb), mercurio (Hg), y/o cadmio (Cd) según está definido en la Directiva relativa a las pilas (2006/66/EC), entonces los símbolos químicos correspondientes a estos elementos estarán indicados debajo del símbolo WEEE.
e) Existen sistemas para la eliminación y recogida a disposición del usuario final. Si necesita más información sobre cómo deshacerse de aparatos eléctricos y electrónicos antiguos, así como de pilas/baterías y acumuladores, póngase en contacto con su ayuntamiento, con la correspondiente empresa del servicio de recogida de residuos o con el establecimiento donde adquirió ese aparato.



Introducción
Gracias por elegir TEAC.
Lea con cuidado este manual para lograr el mejor rendimiento de esta unidad. Después de leerlo, guárdelo en un lugar seguro para futuras consultas.

Accesorios incluidos

Compruebe que la caja incluye todos los accesorios suministrados indicados a continuación. Contacte con el establecimiento donde adquirió esta unidad si alguno de ellos falta o ha sufrido daños durante el transporte.

Cable de alimentación (conector de CC [DC] a conector USB A) × 1

Cable de conexión a ordenador (conector USB micro-B a conector USB A) × 1
Manual del usuario (sujeto a modificación, incluyendo la garantía) × 1
*Se utilizan para sujetar un reproductor de música o similar a esta unidad.

Utilización del sitio web global de TEAC

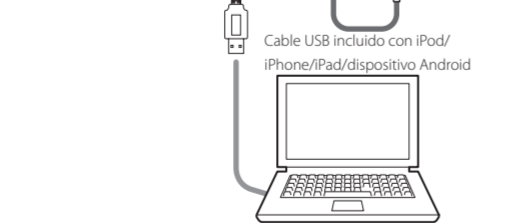
Se pueden descargar actualizaciones para esta unidad desde el sitio web global de TEAC: <http://teac-global.com/>

1) Entre en el sitio web global de TEAC.
2) En la sección de descargas (downloads) de TEAC, haga clic en el idioma que desee para abrir la página web de descargas de ese idioma.

NOTA
Si no aparece el idioma deseado, haga clic en "Other Languages" (otros idiomas).
3) Para abrir la página de descargas del producto, haga clic en "Search by Model Name" (buscar por nombre de modelo). Los usuarios europeos deben hacer clic en el producto en la sección "Products" (productos).
4) Seleccione y descargue las actualizaciones que sean necesarias.

Productos de Apple que se pueden utilizar con esta unidad
Esta unidad puede conectarse y utilizarse con los siguientes productos Apple:
iPhone 5s, iPhone 5c, iPhone 5, iPhone 4s, iPhone 4
iPad, iPad2, iPad Retina, iPad Air, iPad mini, iPad mini Retina
iPod touch (4ª y 5ª generación), iPod classic (solo modelo de 160 GB), iPod nano (6ª y 7ª generación)

- Utilice siempre el cable USB que viene incluido con el iPod/iPhone o iPad para conectarlo al puerto de conexión para iPod/iPhone/iPad/dispositivo Android de esta unidad. No se puede garantizar el funcionamiento si el cable no es el original.



A Puerto de conexión para iPod/iPhone/iPad/dispositivo Android

Utilice el cable USB incluido con el iPod/iPhone/iPad/dispositivo Android para conectarlo a esta unidad.

- La conexión a este puerto de cualquier otro dispositivo que no sea un iPod/iPhone/iPad puede reducir significativamente del tiempo de duración de la batería.

B Puerto de conexión a un ordenador

Utilice el cable USB para conexión a ordenador incluido (conector USB micro-B a conector USB A) para conectar esta unidad a un ordenador.

C Selector de entrada

Se utiliza para seleccionar la fuente de entrada.

Cable USB para conexión a ordenador (conector USB micro-B a conector USB A) × 1

Bandas de goma para sujeción* × 2

Manual del usuario (sujeto a modificación, incluyendo la garantía) × 1

*Se utilizan para sujetar un reproductor de música o similar a esta unidad.

Especificaciones

Respuesta de frecuencias.....10 Hz–100 kHz (cuando se utiliza AUDIO IN)
Distorsión0,001 % o menor (cuando se utiliza AUDIO IN) (32 Q, 1 kHz, potencia de salida 100 mW + 100 mW, JEITA)
Impedancia de auriculares compatible.....8-600 Ω
Entrada máxima (AUDIO IN).....1 Vrms
Potencia de salida de auriculares máxima efectiva

160 mW + 160 mW (32 Q, 1 kHz, 10%, JEITA)
65 mW + 65 mW (300 Q, 1 kHz, 10%, JEITA)
35 mW + 35 mW (600 Q, 1 kHz, 10%, JEITA)

Temperatura de funcionamiento.....de 0°C a +40°C

Duración de la batería en funcionamiento (cuando la carga es 32 Ω y la potencia de salida es 1 mW + 1 mW)

OPT/AUDIO IN.....Aprox. 12 horas
Dispositivo Apple iOS.....Aprox. 8 horas
• La duración del tiempo de funcionamiento cuando se utilizan baterías cambia dependiendo del uso y de otras condiciones.

Tiempo de carga.....Aprox. 8 horas (utilizando USB)
Aprox. 4 horas (utilizando el PS-P515U con la entrada de CC [DC])

Dimensiones externas.....64 × 112 × 21,7 mm (ancho x profundo x alto, sin incluir saillies)

Peso.....210 g
Frecuencia de muestreo/profundidad de bits compatibles.....96 kHz/24 bits
Adaptador de corriente recomendado.....TASCAM/PS-P515U (se vende por separado)

- El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.
- El peso y las dimensiones son aproximados.
- La ilustraciones pueden diferir ligeramente de los modelos de producción.

Productos de Apple que se pueden utilizar con esta unidad

Esta unidad puede conectarse y utilizarse con los siguientes productos Apple:
iPhone 5s, iPhone 5c, iPhone 5, iPhone 4s, iPhone 4
iPad, iPad2, iPad Retina, iPad Air, iPad mini, iPad mini Retina
iPod touch (4ª y 5ª generación), iPod classic (solo modelo de 160 GB), iPod nano (6ª y 7ª generación)

- Utilice siempre el cable USB que viene incluido con el iPod/iPhone o iPad para conectarlo al puerto de conexión para iPod/iPhone/iPad/dispositivo Android de esta unidad. No se puede garantizar el funcionamiento si el cable no es el original.

Precauciones de emplazamiento

- No coloque nada encima de la unidad.
- Evite colocar la unidad directamente a la luz del sol o cerca de una fuente de calor, como un radiador, calefactor, chimenea o amplificador. Evite también sitios expuestos a vibraciones o a polvo, frío o humedad excesivos.
- Coloque la unidad en un lugar estable cerca del equipo de audio con el que vaya a utilizarla.
- El voltaje suministrado a la unidad debe coincidir con el voltaje impreso en el panel posterior. Si tienen dudas al respecto, consulte a un electricista.
- Coloque la unidad en un lugar estable cerca de los circuitos o auricular.
- No abra la unidad porque podría dañar los circuitos o a cualquier sistema de audio.
- Cuando desenchufe el cable de corriente de la toma de electricidad, tire siempre directamente del conector, nunca tire ni estire del cable.

Cable de alimentación (conector de CC [DC] a conector USB A) × 1

Cable de conexión a ordenador (conector USB micro-B a conector USB A) × 1

Manejo de la unidad

Los ordenadores que funcionan con los sistemas operativos indicados a continuación pueden conectarse a esta unidad.

Esta unidad puede funcionar con el controlador (driver) estándar de los sistemas operativos, por lo que no hace falta instalar ninguno.

Microsoft Windows
Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1

Mac OS X
Mac OS X 10.6.4 o posterior (Snow Leopard)
OS X Lion 10.7
OS X Mountain Lion 10.8
OS X Mavericks 10.9

No se garantiza el funcionamiento con otros sistemas operativos.

Aplicación de software de reproducción

Nuestra aplicación TEAC HR Audio Player (disponible para Windows y Mac) es compatible con la reproducción de audio en alta resolución. Puede descargarla desde la siguiente página en nuestro sitio web:
<http://teac-global.com/>

Funcionamiento básico

1 Ajuste el selector de entrada de acuerdo con la fuente de entrada.

2 Encienda esta unidad.

Ponga el volumen a bajo nivel.

3 Comience la reproducción en el dispositivo fuente de entrada seleccionado.

4 Gire el mando de encendido/volumen de esta unidad para ajustar el volumen.

Descargue el firmware más reciente

Descargue el firmware más reciente desde el sitio web global de TEAC (si no aparece ningún firmware en la lista, es que no hay ninguno disponible):
<http://teac-global.com/>

Solución de posibles fallos

Si experimenta algún problema con esta unidad, por favor compruebe los siguientes puntos antes de solicitar asistencia técnica. Si aún así la unidad no funciona correctamente, contacte con el establecimiento donde la adquirió.
La unidad no se enciende.

- Si la carga de la batería es demasiado baja, la unidad no se encenderá. Suministre alimentación por el terminal CC (DC) o el puerto USB micro-B.
- ¿La función de ahorro de energía automático ha puesto la unidad en modo de suspensión? Gire el mando de volumen hacia la izquierda y apague la unidad una vez.

- No sale sonido.**
 - Utilice el mando de volumen para ajustar el volumen.
 - Confirme que el selector de entrada está puesto en el puerto al que está conectado el dispositivo que se está utilizando.
 - Confirme que el dispositivo conectado está reproduciendo.
 - Confirme la conexión al terminal PHONES.

Requisitos para deshacerse de este producto

Esta unidad lleva incorporada una batería de iones de litio. Cuando vaya a deshacerse de este producto, confirme con el establecimiento donde lo compró o con el ayuntamiento de su localidad cómo debe deshacerse de la batería. Por favor, hágalo de conformidad con las leyes locales.

Las instrucciones sobre cómo quitar la batería se proporcionan para aquellos sitios donde la ley exija quitar las baterías.
PRECAUCIÓN

- Nunca desarme la unidad si no es para deshacerse de ella.**
- Para reemplazar la batería recargable, contacte con el establecimiento donde compró el producto.**

Las baterías de iones de litio constituyen un recurso valioso que puede reciclarse. Por favor, contribuya al reciclaje.

- Si tiene dudas, por favor contacte con el establecimiento donde adquirió el producto.

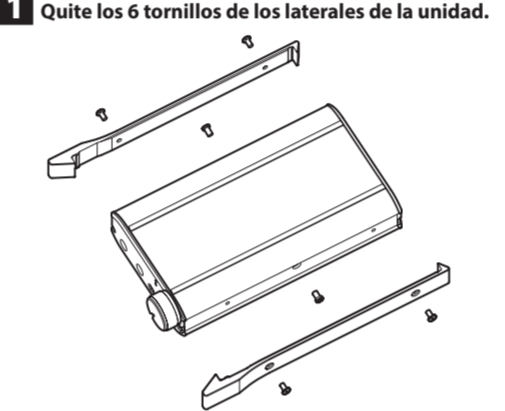
Requisitos para deshacerse de este producto

Esta unidad lleva incorporada una batería de iones de litio. Cuando vaya a deshacerse de este producto, confirme con el establecimiento donde lo compró o con el ayuntamiento de su localidad cómo debe deshacerse de la batería. Por favor, hágalo de conformidad con las leyes locales.

Cómo quitar la batería recargable

Antes de quitar la batería recargable, encienda la unidad y gaste la batería hasta que la unidad deje de funcionar por completo (si se activa la función de ahorro de energía automático, apague la unidad y vuelva a encenderla).
• Para desarmar esta unidad necesitará un destornillador de estrella (#0) y una llave hexagonal de 0,9 mm.

1 Quite los 6 tornillos de los laterales de la unidad.



• Conception et caractéristiques techniques sont sujettes à modifications sans préavis.
- Le poids et les dimensions sont des valeurs approchées.
- Les illustrations peuvent légèrement différer des modèles de production.

Requisitos para deshacerse de este producto

Esta unidad lleva incorporada una batería de iones de litio. Cuando vaya a deshacerse de este producto, confirme con el establecimiento donde lo compró o con el ayuntamiento de su localidad cómo debe deshacerse de la batería. Por favor, hágalo de conformidad con las leyes locales.

Las instrucciones sobre cómo quitar la batería se proporcionan para aquellos sitios donde la ley exija quitar las baterías.
PRECAUCIÓN

- Nunca desarme la unidad si no es para deshacerse de ella.**
- Para reemplazar la batería recargable, contacte con el establecimiento donde compró el producto.**

Las baterías de iones de litio constituyen un recurso valioso que puede reciclarse. Por favor, contribuya al reciclaje.

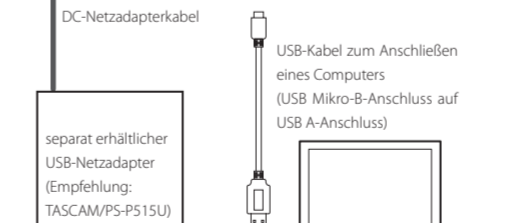
- Si tiene dudas, por favor contacte con el establecimiento donde adquirió el producto.

Requisitos para deshacerse de este producto

Esta unidad lleva incorporada una batería de iones de litio. Cuando vaya a deshacerse de este producto, confirme con el establecimiento donde lo compró o con el ayuntamiento de su localidad cómo debe deshacerse de la batería. Por favor, hágalo de conformidad con las leyes locales.

Las instrucciones sobre cómo quitar la batería se proporcionan para aquellos sitios donde la ley exija quitar las baterías.
PRECAUCIÓN

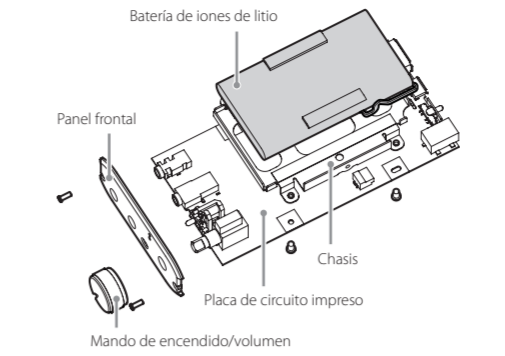
- Nunca desarme la unidad si no es para deshacerse de ella.**
- Para reemplazar la batería recargable, contacte con el establecimiento donde compró el producto.**



• Achten Sie darauf, dass die Umgebungstemperatur während des Ladevorgangs im Bereich zwischen 5 – 35° C ist. Außerhalb dieses Temperaturbereichs wird der Akku möglicherweise nicht ordnungsgemäß geladen.

- Ein mithilfe des mitgelieferten USB-Kabels am HA-P50 angeschlossener Computer kann ebenfalls zum Laden des Akkus verwendet werden.
- Schließen Sie den HA-P50 grundsätzlich direkt am Computer an. Wird die Verbindung über einen USB-Hub oder ein anderes Gerät hergestellt, kann der Akku möglicherweise nicht ordnungsgemäß geladen werden.
- Wird der HA-P50 mit einem Computer verbunden, startet der Ladevorgang möglicherweise nur dann, wenn der Computer den HA-P50 als gültiges USB-Gerät erkennt.
- Ein Netzadapter (TASCAM/PS-P515U) für den HA-P50 ist separat erhältlich. Verbinden Sie den Netzadapter mithilfe des mitgelieferten Netzadapterkabels mit dem HA-P50, um dessen Akku zu laden. Der maximale Ladestrom beträgt 1 A. Der Ladevorgang mittels Netzadapter dauert nicht so lang, wie bei Verwendung eines Computers.
- Sofern das Netzadapterkabel und das USB-Kabel angeschlossen sind, bezieht der HA-P50 seinen Ladestrom vom externen Netzadapter und nicht vom Computer.

Tire y saque el mando de encendido/volumen, y quite los 2 tornillos que sujetan el panel frontal.



Saque la placa de circuito impreso de la unidad, y quite los 4 tornillos que sujetan el chasis.

Desconecte el conector de la batería situado debajo del chasis.

La batería de iones de litio y el chasis están sujetos con cinta de doble cara, por lo que debe tirar de la batería para separarla del chasis.

Si le surgen dudas sobre el manejo de este producto, por favor póngase en contacto con el establecimiento donde adquirió la unidad.

Requisitos para deshacerse de este producto

Este producto lleva incorporada una batería de iones de litio. Cuando vaya a deshacerse de este producto, confirme con el establecimiento donde lo compró o con el ayuntamiento de su localidad cómo debe deshacerse de la batería. Por favor, hágalo de conformidad con las leyes locales.

Las instrucciones sobre cómo quitar la batería se proporcionan para aquellos sitios donde la ley exija quitar las baterías.

- PRECAUCIÓN**
 - Nunca desarme la unidad si no es para deshacerse de ella.**
 - Para reemplazar la batería recargable, contacte con el establecimiento donde compró el producto.**

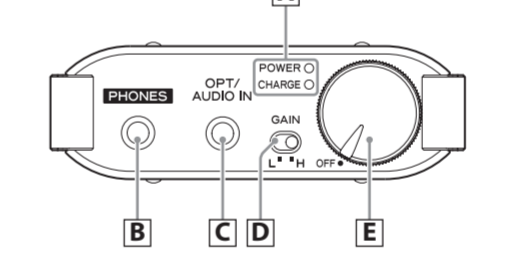
Las baterías de iones de litio constituyen un recurso valioso que puede reciclarse. Por favor, contribuya al reciclaje.

- Si tiene dudas, por favor contacte con el establecimiento donde adquirió el producto.



Requisitos para deshacerse de este producto

Bedienelemente und deren Funktion



A LED-Anzeigen

- POWER: Diese Anzeige leuchtet nach dem Einschalten des HA-P50 blau.
- Zur Schronung des Akkus erlischt die Anzeige, nachdem der HA-P50 bereits 10 Sekunden ausgeschaltet ist.
- Die Anzeige blinkt, wenn die restliche Akkuladung gering ist.
- CHARGE: Diese Anzeige leuchtet während des Ladevorgangs. Sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist, erlischt die Anzeige.

B PHONES (Kopfhörerbuchse)

Schließen Sie einen Kopfhörer mit 3,5mm Stereo-Mini-Klinkenstecker an dieser Buchse an.

VORSICHT

Minimieren Sie vor dem Anschließen sowie Aufsetzen eines Kopfhörers die Wiedergabelautstärke. Schließen Sie den Kopfhörer während des Tragens nicht an, trennen Sie ihn nicht vom HA-P50 und schalten Sie den Kopfhörerverstärker nicht ein oder aus. Andernfalls können unerwartet auftretende, hohe Pegel Ihr Gehör schädigen.

C Kombi-Eingang optisch digital/analog (OPT/AUDIO IN)

Verwenden Sie einen optischen Leiter mit Mini-Klinkenstecker.
Analoge Verbindung (AUDIO IN)

Verwenden Sie ein Kabel mit 3,5mm Stereo-Mini-Klinkenstecker.

D GAIN-Schalter (Verstärkung)

Mithilfe des GAIN-Schalters kann der Ausgangspegel des HA-P50 auf den verwendeten Kopfhörer abgestimmt werden.

H: (high) hoher Ausgangspegel
L: (low) geringer Ausgangspegel
Reduzieren Sie vor dem Umschalten auf „H“ die Wiedergabelautstärke.

VORSICHT

Achten Sie beim ersten Anschließen eines Kopfhörers darauf, dass sich der GAIN-Schalter in der Position „L“ befindet. Erhöhen Sie zum Überprüfen der Schalldruckempfindlichkeit anschließend, während der Wiedergabe, allmählich die Wiedergabelautstärke.

Technische Daten

Frequentiegang..... 10 Hz-100 kHz (bei Verwendung von AUDIO IN)
Verzerrung 0,001% oder weniger (bei Verwendung von AUDIO IN)
(32 Ω, 1 kHz, 100 mW + 100 mW Ausgangsleistung, JEITA)
Unterstützte Kopfhörerimpedanzen 8-600 Ω
Maximale Eingangsspannung (AUDIO IN) 1 Vrms
Effektive maximale Ausgangsleistung des Kopfhörerausgangs 160 mW + 160 mW (32 Ω, 1 kHz, 10%, JEITA)
65 mW + 65 mW (300 Ω, 1 kHz, 10%, JEITA)
35 mW + 35 mW (600 Ω, 1 kHz, 10%, JEITA)

Betriebstemperatur 0°C bis +40°C
Akkubetriebsdauer (bei 32 Ω Last und einer Ausgangsleistung von 1 mW + 1 mW)
OPT/AUDIO IN ungefähr 12 Stunden
Apple iOS-Gerät ungefähr 8 Stunden
• Abhängig von der Verwendung und anderen Bedingungen kann die tatsächliche Akkubetriebsdauer von den genannten Werten abweichen.
Ladedauer ungefähr 8 Stunden (via USB)
ungefähr 4 Stunden (via DC-Eingang und Verwendung des PS-P515U)
Äußere Abmessungen 64 × 112 × 21,7 mm (B×T×H, ohne Anbauteile)

Gewicht 210 g
Unterstützte Abtastrate/Bittiefe 96 kHz/24-Bit
Empfohlener Netzadapter TASCAM/PS-P515U (separat erhältlich)

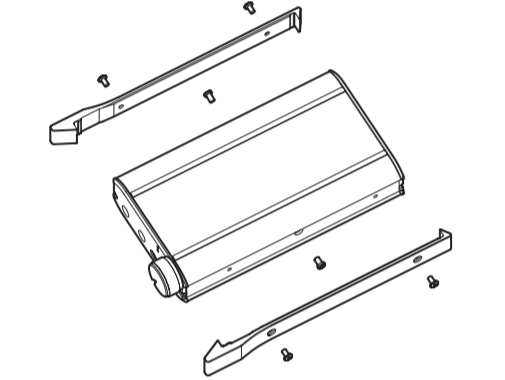
- Änderungen in Design und technischer Ausstattung vorbehalten.
- Gewichtangaben und Abmessungen sind Näherungswerte.
- Abbildungen können von den Produktionsmodellen geringfügig abweichen.

Entfernen des wiederaufladbaren Akkus

Schalten Sie vor dem Entfernen des wiederaufladbaren Akkus den HA-P50 ein. Lassen Sie ihn so lang eingeschaltet, bis der Akku entladen ist und der Kopfhörerverstärker jegliche Funktion einstellt. (Falls die automatische Energiefunktion aktiviert wird, schalten Sie den HA-P50 aus und anschließend wieder ein.)

- Zum Ziehen des HA-P50 wird ein Kreuzschlitzschraubendreher (#0) so wie ein 0,9 mm Inbusschlüssel benötigt.

1 Entfernen Sie die sechs seitlich im Gehäuse befindlichen Schrauben.



2 Ziehen Sie den Drehkopf des Ein-/Ausschalt-/Lautstärkereglers heraus und entfernen Sie die beiden Schrauben der Frontblendenhalterung.



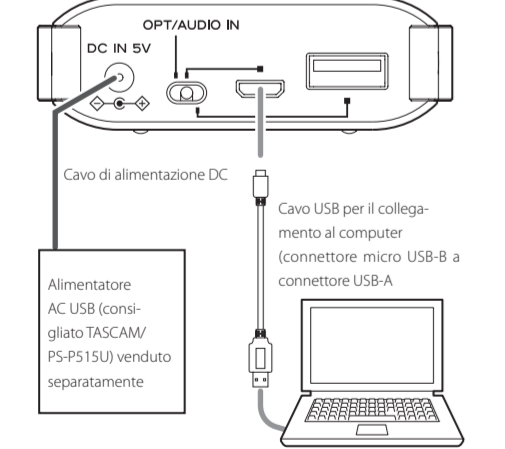
Precauzioni per il posizionamento

- Non mettere nulla sulla parte superiore dell'unità.
- Evitare di collocare l'unità alla luce solare diretta o vicino a fonti di calore, come radiatori, stufe, camini o amplificatori. Evitare anche luoghi soggetti a vibrazioni o esposti a polvere, freddo o umidità.
- Collocare l'unità in un luogo stabile in prossimità del sistema audio che si intende utilizzare.
- La tensione fornita all'unità deve corrispondere alla tensione stampata sul pannello posteriore. Se si è in dubbio riguardo a ciò, rivolgersi a un elettricista.
- Non aprire il corpo dell'unità in quanto ciò potrebbe causare danni ai circuiti o provocare scosse elettriche. Se un oggetto estraneo dovesse entrare nell'unità, rivolgersi al proprio rivenditore.
- Per scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a muro, tirare sempre direttamente la spina, mai tirare il cavo.

Ricarica

Questa unità dispone di una batteria agli Ioni di Litio ricaricabile incorporata.

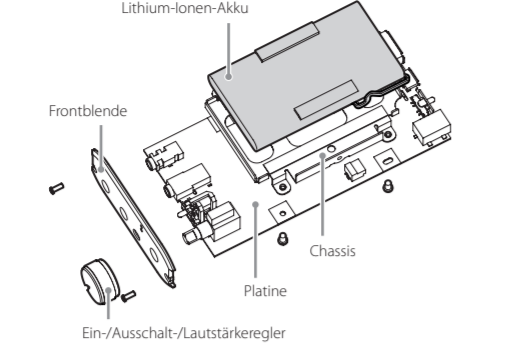
- Caricare prima di utilizzare l'unità per la prima volta dopo l'acquisto e dopo che non è stata utilizzata per un lungo periodo.



- Assicurarsi che durante la ricarica la temperatura dell'ambiente circostante sia tra 5 e 35 °C.
- La ricarica potrebbe non avvenire correttamente di fuori di questo intervallo di temperatura.

- Un computer collegato tramite il cavo di collegamento in dotazione può caricare l'unità.
- Collegare sempre l'unità e il computer. Se collegata tramite un hub USB o un altro dispositivo, la ricarica potrebbe non avvenire correttamente.
- Quando viene collegato un computer utilizzando il cavo USB in dotazione, la ricarica potrebbe non avviarsi se il computer non riconosce l'unità come dispositivo USB valido.
- È disponibile per l'acquisto un alimentatore AC (TASCAM/PS-P515U) che funziona con questa unità. Collegare il cavo di alimentazione DC in dotazione per caricare l'unità. La corrente massima durante la carica è di 1 A. Rispetto alla carica da un computer, l'unità può essere caricata più rapidamente utilizzando un alimentatore DC.
- Quando il cavo di alimentazione in dotazione e il cavo USB per il collegamento al computer sono entrambi collegati, l'unità si caricherà dal cavo di alimentazione DC. In questo caso l'alimentazione non viene fornita dal computer.

2 Ziehen Sie den Drehkopf des Ein-/Ausschalt-/Lautstärkereglers heraus und entfernen Sie die beiden Schrauben der Frontblendenhalterung.



3 Nehmen Sie vorsichtig die Platine heraus und entfernen anschließend die vier Schrauben, die das Chassis fixieren.

4 Trennen Sie den Akkustecker unterhalb des Chassis.

5 Der Lithium-Ionen-Akku und das Chassis sind mithilfe von doppelseitigem Klebeband aneinander befestigt. Zum Entfernen ziehen Sie den Akku vom Chassis ab.

Falls Sie Fragen zur Handhabung des HA-P50 haben, kontaktieren Sie bitte den Händler, bei dem Sie den Kopfhörerverstärker erworben haben.

Bitte im Zusammenhang mit der Entsorgung dieses Produkts

Der HA-P50 besitzt einen wiederaufladbaren Lithium-Ionen-Akku.

Für eine verantwortungsbewusste Entsorgung des Akkus, wenden Sie sich bitte vor der Entsorgung des HA-P50 an den Händler, bei dem Sie den Kopfhörerverstärker erworben haben, an das zuständige Entsorgungsunternehmen oder an Ihre Stadtverwaltung.

Beachten Sie bitte die lokale Gesetzgebung.

Die Hinweise zum Entfernen des Akkus sind für Orte gedacht, deren Gesetzgebung das Entfernen des Akkus erfordert.

- WARNING**
- Zerlegen Sie den HA-P50 grundsätzlich nur dann, wenn Sie ihn anschließend entsorgen.**
- Für einen Akkuwechsel kontaktieren Sie den Händler, bei dem Sie den HA-P50 erworben haben.**


Lithium-Ionen-Akkus enthalten wertvolle, Recycling-fähige Ressourcen. Bitte kooperieren Sie bei deren Recycling.

- Bei Fragen kontaktieren Sie bitte den Händler, bei dem Sie den HA-P50 erworben haben.

IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

- Si deve usare cautela quando si usano gli auricolari o cuffie con il prodotto, perché un'eccesso di pressione sonora (volume) dagli auricolari o dalle cuffie può causare la perdita dell'udito.

ATTENZIONE

 Per evitare possibili danni all'udito, non ascoltare ad alto volume per lunghi periodi di tempo.

CAUTELA

- Non esporre questo apparecchio a gocciolamenti o schizzi.
- Un prodotto che usa batterie (un pacco batterie o batterie installate), non dovrebbe essere esposto al sole, fuoco o calore eccessivo.

Per gli utenti europei

Smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche e i rifiuti di pile/accumulatori e i rifiuti di pile/accumulatori batterie e/o accumulatori

- Tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche e i rifiuti di pile/accumulatori e i rifiuti di pile/accumulatori devono essere smaltite separatamente dai rifiuti urbani mediante impianti di raccolta designati dal governo o dalle autorità locali.
- Con lo smaltimento corretto di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i rifiuti di pile/accumulatori, si contribuisce a risparmiare preziose risorse ed evitare potenziali effetti negativi sulla salute umana e l'ambiente.
- Lo smaltimento improprio di rifiuti elettrici ed elettronici e di pile/accumulatori possono avere gravi conseguenze sull'ambiente e sulla salute umana a causa della presenza di sostanze pericolose nelle apparecchiature.
- I simboli RAEE (Rifiuti Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche), che mostrano bidoni con ruote barrati, indicano che le apparecchiature elettriche ed elettroniche e i rifiuti di pile/accumulatori devono essere raccolte e smaltite separatamente dai rifiuti domestici. Se una pila o accumulatore contiene più dei valori specifici di piombo (Pb), mercurio (Hg) e/o di cadmio (Cd) come definito nella direttiva 2006/66/CE, i simboli chimici di questi elementi verranno indicati sotto il simbolo RAEE. I centri di raccolta sono disponibili per gli utenti finali. Per informazioni più dettagliate circa lo smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e pile e/o accumulatori, contattare il negozio dove è stato acquistato l'apparecchio o l'autorità locale.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi, TEAC Audio Europe, Liegnitzer Straße 6, 82194 Grobenzell, Germania dichiariamo sotto la nostra responsabilità, che il prodotto TEAC descritto in questo manuale è conforme ai corrispondenti standard tecnici.

Introduzione

Grazie per aver scelto TEAC. Leggere attentamente questo manuale per ottenere le migliori prestazioni da questo unità. Dopo aver letto questo manuale, conservarlo in un luogo sicuro per futuro.



Accessori inclusi

Verificare che la confezione includa tutti gli accessori in dotazione indicati di seguito. Si prega di contattare il negozio dove è stata acquistata l'unità se uno qualsiasi di questi accessori è mancante o è stato danneggiato durante il trasporto.

Cavo di alimentazione DC (spina DC al connettore USB-A) × 1
Cavo USB per il collegamento al computer (connettore micro USB-B a connettore USB-A) × 1

Elastici per il fissaggio* × 2
Manuale di istruzioni (questo documento, compresa la garanzia) × 1
*Usare per collegare un lettore musicale o un altro dispositivo a questa unità.

Caratteristiche

Questa amplificatore per cuffie portatile con un DAC USB incorporato supporta sia i prodotti Apple iOS che Android. Utilizzando la modalità asincrona che supporta 96kHz/24 bit audio su USB, questa unità è in grado di convertire i segnali da digitale ad analogico con precisione utilizzando il proprio clock incorporato ad alta precisione per consentire la riproduzione di contenuti audio ad alta risoluzione. Inoltre, la connessione AOA 2.0, che permette la riproduzione con qualità CD (44.1 kHz/16 bit), è supportata per i dispositivi con sistema operativo Android 4.1 o versione successiva. (questo non garantisce il funzionamento con tutti i dispositivi Android).

Oltre agli ingressi USB, questa unità dispone anche di una presa di ingresso analogico/digitale ottico, che consente il supporto per l'ingresso di una varietà di dispositivi.

Uso del sito TEAC Global

È possibile scaricare gli aggiornamenti per questa unità dal sito TEAC Global: <http://teac-global.com/>

- Aprire il sito TEAC Global.
- Nella sezione TEAC Download, selezionare la lingua desiderata per aprire la pagina di download per la lingua.

NOTA

- Se la lingua desiderata non viene visualizzata, fare clic su Other Languages.
- Fare clic sulla sezione "Search by Model Name" per aprire la pagina di download del prodotto (gli utenti in Europa dovrebbero invece scegliere il nome del prodotto nella sezione "Products").
- Selezionare e scaricare gli aggiornamenti necessari.

Prodotti Apple che possono essere utilizzati con questa unità

Questa unità può essere collegata e utilizzata con i seguenti prodotti Apple.

- iPhone 5s, iPhone 5c, iPhone 5, iPhone 4s, iPhone 4 iPad, iPad2, iPad Retina, iPad Air, iPad mini, iPad mini Retina iPod touch (4a e 5a generazione), iPod classic (160 GB only), iPod nano (6a e 7a generazione)**
- Usare sempre il cavo USB in dotazione con l'iPod, iPhone o iPad per connettersi alla porta di connessione iPod/iPhone/iPad/Android di questa unità. Il funzionamento non può essere garantito quando si utilizza un cavo non originale.

Specifiche

Risposta in frequenza 10 Hz-100 kHz (usando AUDIO IN)
Distorsione 0,001% o meno (usando AUDIO IN)
(uscita 32 Ω, 1 kHz, 100 mW + 100 mW, JEITA)

Impedenza delle cuffie supportata 8-600 Ω
Ingresso massimo (AUDIO IN) 1 Vrms
Potenza massima effettiva in cuffia

160 mW + 160 mW (32 Ω, 1 kHz, 10%, JEITA)
65 mW + 65 mW (300 Ω, 1 kHz, 10%, JEITA)
35 mW + 35 mW (600 Ω, 1 kHz, 10%, JEITA)

Temperatura di esercizio da 0°C a +40°C
Tempo di funzionamento della batteria (quando il carico è di 32 Ω e l'uscita è 1 mW + 1 mW)
OPT/AUDIO IN Appross. 12 ore
Dispositivo Apple iOS Appross. 8 ore

Quando si utilizzano le batterie il tempo di funzionamento varia a seconda dell'uso e altre condizioni.
Tempo di ricarica Appross. 8 ore (usando USB)
Appross. 4 ore (usando PS-P515U con ingresso DC)

Dimensioni esterne 64 × 112 × 21,7 mm (L × P × A, escluse le parti sporgenti)

Peso 210 g
Frequenza di campionamento/profondità bit 96 kHz/24 bit
Alimentatore AC consigliato TASCAM/PS-P515U (venduto separatamente)

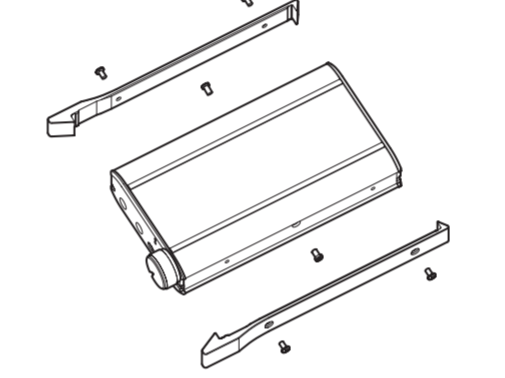
- Design e specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- Peso e dimensioni sono approssimativi.
- Le illustrazioni possono differire leggermente da modelli di produzione.

Rimozione della batteria ricaricabile

Prima di rimuovere la batteria ricaricabile, accendere l'unità e scaricare la batteria fino a quando l'unità si arresta completamente (se la funzione automatica di risparmio energetico si attiva, spegnere l'unità e riaccederla).

- Per smontare l'unità, avrete bisogno di un cacciavite a croce (# 0) ed una chiave esagonale da 0,9 millimetri.

1 Rimuovere le 6 viti dai lati dell'unità.



2 Estrarre la manopola di alimentazione/volume, e rimuovere le due viti di fissaggio del pannello anteriore.



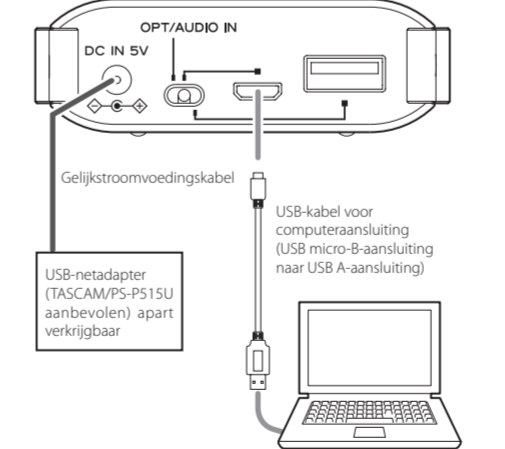
Vorzoorgmaatregelen bij plaatsing

- Plaats niets bovenop het apparaat.
- Plaats het apparaat niet in direct zonlicht of dicht bij een hittebron, zoals een radiator, verwarming, open haard of versterker. Vermijd ook locaties die bloot staan aan trillingen of extreme voertrienting, kouf of vochtigheid.
- Plaats het apparaat op een stabiele locatie in de buurt van het audiosytee-team waarmee u het gaat gebruiken.
- Het voltage waarmee het apparaat wordt gevoed moet overeenkomen met het voltage dat op het achterpaneel wordt vermeld. Neem bij twijfel contact op met een elektricien.
- Open de behuizing van het apparaat niet, omdat dit kan leiden tot schade aan de interne elektronica of een elektrische schok kan veroorzaken. Als er een vreemd object in het apparaat terechtkomt, neem dan contact op met uw dealer.
- Trek het netsnoer altijd aan de stekker uit het stopcontact en trek hierbij niet aan het snoer.

Opnieuw laden

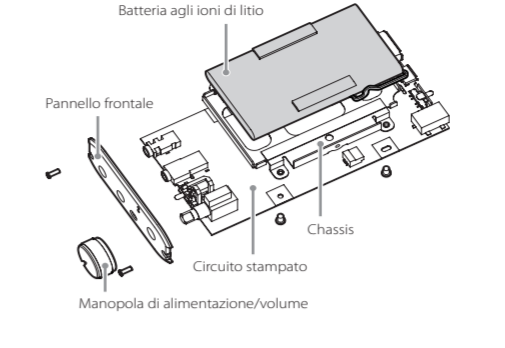
Dit apparaat heeft een ingebouwde oplaadbare Lithium-ionaccu.

Laad de accu op als u het apparaat voor het eerst na aankoop gat gebruiken, en nadat het apparaat lange tijd niet gebruikt is.



- Controleer of de temperatuur van de omgeving tijdens het opladen tussen de 5 °C en 35 °C ligt.
- Buiten dit temperatuurbereik wordt er mogelijk niet juist opgeladen.
- U kunt het apparaat ook opladen via een computer die is aangesloten met de meegeleverde USB-kabel
- Sluit dit apparaat en de computer altijd direct aan. Als u het apparaat aansluit via een USB-hub of een ander apparaat, wordt het mogelijk niet juist opgeladen.
- Als u het apparaat op een computer aansluit, wordt het mogelijk niet opgeladen als de computer het apparaat niet herkent als een geldig USB-apparaat.
- Er is een netadapter (TASCAM/PS-P515U) voor dit apparaat verkrijgbaar. Sluit de meegeleverde gelijkstroomvoedingskabel aan om het apparaat op te laden. De maximale stroomsterkte tijdens het laden is 1 A. U kunt het apparaat sneller met een gelijkstroomvoeding dan met een computer opladen.
- Er is een netadapter (TASCAM/PS-P515U) voor dit apparaat verkrijgbaar. Sluit de meegeleverde gelijkstroomvoedingskabel en de USB-kabel voor de computer allebei zijn aangesloten, wordt het apparaat opgeladen via de gelijkstroomvoedingskabel. In dat geval wordt de voeding niet door de computer geleverd.

2 Estrarre la manopola di alimentazione/volume, e rimuovere le due viti di fissaggio del pannello anteriore.



3 Rimuovere il circuito stampato dall'unità e quindi rimuovere le 4 viti di fissaggio del telaio.

4 Scollegare il connettore della batteria sotto il telaio.

5 La batteria agli ioni di litio e il telaio sono fissati con nastro biadesivo, quindi estrarre la batteria dal telaio per rimuoverla.

Per domande circa la gestione di questo prodotto, si prega di contattare il negozio dove è stata acquistata l'unità.

Richiesta per quanto riguarda lo smaltimento di questo prodotto

Questo prodotto è dotato di una batteria ricaricabile agli ioni di litio integrata. Al momento dello smaltimento di questo prodotto, si prega di contattare il negozio dove è stato acquistato o un ente locale per istruzioni su come smaltire la batteria. Si prega di seguire la normativa locale.

Le istruzioni per la rimozione della batteria sono previste per i luoghi dove le normative richiedono lo smaltimento delle batterie.

- ATTENZIONE**
- Non smontare l'unità per qualsiasi motivo diverso dallo smaltimento della batteria.**
- Per sostituire la batteria ricaricabile, contattare il negozio dove è stato acquistato il prodotto.**


Le batterie al litio sono risorse preziose che possono essere riciclate. Si prega di cooperare per il loro riciclaggio.

- Per ulteriori domande, si prega di contattare il negozio dove è stato acquistato il prodotto.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES

- Wees altijd voorzichtig met het afspelniveau bij oortelefoons of hoofdtelefoons in combinatie met dit product. Excessieve geluidsdruk (volume) van oortelefoons of hoofdtelefoon kan leiden tot gehoorverlies.

WAARSCHUWING

 Luister niet voor langere perioden met hoog volume om mogelijke gehoorschade te voorkomen.

LET OP

- Stel dit apparaat niet bloot aan regen of spatten.
- Wanneer in het product batterijen aanwezig zijn (zoals een accu of losse batterijen) deze niet blootstellen aan zonlicht, vuur of excessieve warmte.

CONFORMITEITSVERKLARING
Wij, TEAC AUDIO EUROPE, Liegnitzer Straße 6, 82194 Grobenzell, Duitsland verklaren voor eigen verantwoordung dat het TEAC product dat wordt beschreven in deze handleiding voldoet aan de betreffende technische normen.

Voor Verpakke Gebruikers Verwerking van elektrische en elektronische apparatuur en batterijen en/of accu's

- Alle elektrische/elektronische apparatuur en lege batterijen/accu's dient te worden gescheiden van het normale huishuilen en te worden ingeleverd bij door de overheid daartoe aangewezen locaties.
- Door elektrische/elektronische apparatuur en lege batterijen en/ of accu's op de juiste manier af te voeren, draagt u bij aan het juiste gebruik van grondstoffen en voorkomt u een negatief effect op ons milieu en de volksgezondheid.
- Onjuiste verwerking van gebruikte elektrische/elektronische apparatuur en batterijen/accu's kan het milieu en de volksgezondheid ernstig schaden door de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in de apparatuur.
- De symbolen voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) met doorgekruiste klikeocontainers geven aan dat u elektrische/elektronische apparaten en batterijen/accu's dient te scheiden van huishoudelijk afval en apart dient in te leveren. Wanneer een batterij of accu meer dan de gespecificeerde hoeveelheid lood (Pb), kwik (Hg) en/of cadmium (Cd) als aangegeven in de Richtlijn Batterijen (2006/66/EC) dan worden deze symbolen voor chemische elementen aangegeven onder het WEEE symbool.
- Inlever- en verzamelplaatsen zijn voor eindgebruikers beschikbaar gesteld. Nadere informatie over het afvoeren van gebruikte elektrische/elektronische apparatuur en lege batterijen/accu's kan uw gemeente u geven en ook de leverancier waar u de apparatuur heeft aangeschaft.

Pb, Hg, Cd

Invoering

Dank u voor het gebruik van TEAC.

Lees deze handleiding aandachtig om dit apparaat zo goed mogelijk te kunnen gebruiken. Berg deze handleiding na het lezen op een veilige plek op, zodat u deze later kunt raadplegen.

2 Stel de ingangsschakelaar in op de juiste ingangsbron.

3 Schakel dit apparaat in.

Zet het volume laag.

3 Start de weergave op het geselecteerde bronapparaat.

4 Draai aan de aan-/uit-/volumeknop van dit apparaat om het volume in te stellen.

Automatische energiespaarstand (APS)

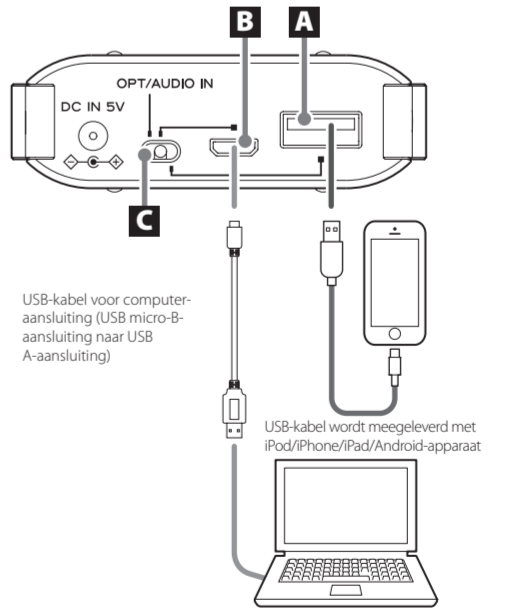
Dit apparaat gaat in de volgende omstandigheden automatisch naar slaapstand.
• Als er 30 minuten lang geen audiovoer is.
• Als er 30 minuten lang geen hoofdtelefoon in de PHONES-uitgang zit.

LET OP

Om de slaapstand te beëindigen, draait u de volumeknop tegen de klok in totdat het apparaat wordt uitgeschakeld.

Aansluitingen

- Sluit alle andere pluggen aan alvorens het apparaat in te schakelen.**
- Lees de gebruikershandleidingen van alle apparatuur die wordt aangesloten en volg de instructies hierin op.
- Bundel geen aansluitkabels met het netsnoer. Dit kan ruis veroorzaken.
- Zorg ervoor dat alle pluggen stevig in de aansluitingen zitten.



A Aansluitpoort iPod/iPhone/iPad/Android-apparaat

Gebruik de USB-kabel die bij het iPod/iPhone/iPad/Android-apparaat wordt geleverd om de iPod/iPhone/iPad/Android op dit apparaat aan te sluiten.

- Als u een ander apparaat dan de iPod/iPhone/iPad op deze poort aansluit, kan de accu aanzienlijk sneller opraken.

B Computeraansluitpoort

Sluit dit apparaat met de meegeleverde USB-kabel voor computerverbindingen (USB micro-B-aansluiting naar USB A-aansluiting) aan op een computer.

C Ingangsschakelaar

Selecteer de ingangsbron met deze schakelaar.

Meegeleverde accessoires

Controleer of de verpakking alle hieronder weergegeven accessoires bevat. Neem contact op met de winkel waar u dit apparaat heeft gekocht als een van deze accessoires ontbreekt of tijdens transport is beschadigd.

Gelijkstroomvoedingskabel (gelijkstroomstekker naar USB A-aansluiting) × 1
USB-kabel voor computeraansluiting (USB micro-B-aansluiting naar USB A-aansluiting) × 1
Rubberen banden voor bevestiging* × 2

*Gebruikershandleiding (dit document inclusief garantie) × 1

*Voor het bevestigen van een muzikspeler of ander apparaat.

Functies

Deze draagbare hoofdtelefoonversterker met een ingebouwde USB DAC biedt ondersteuning voor zowel Apple iOS- als Android-producten. Via de asynchrone modus die ondersteuning biedt voor 96 kHz/24-bit audio over USB en de ingebouwde precisieklok (die weergave van audiocontent met hoge resolutie mogelijk maakt) kan dit apparaat signalen nauwkeurig van digitaal naar analogo converteren.

Bovendien wordt een AOA 2.0-verbinding voor apparatuur met Android 4.1 of hoger ondersteund, die het afspeilen van audio in CD-kwaliteit (44.1 kHz/16 bit mogelijk maakt). Dat wil niet zeggen dat werking op alle Android-apparaten gegarandeerd is.

Naast USB-ingangen heeft dit apparaat ook een analoge/optische digitale ingang, zodat er ondersteuning wordt geboden voor ingangssignalen van diverse apparaten.

Gebruik van de TEAC Global site

U kunt updates voor dit apparaat downloaden vanaf de TEAC Global site: <http://teac-global.com/>

- Open de TEAC Global site.
- In het gedeelte TEAC Downloads klikt u op de gewenste taal om de webstepagina Downloads voor de betreffende taal te openen.

OPMERKING

- Als de gewenste taal niet verschijnt, klikt u op Other Languages.
- Klik op de sectie "Search by Model Name" om de pagina Downloads van het product te openen. (Gebruikers in Europa moeten op de productnaam in de sectie "Products" klikken.)
- Selecteer en download de update die u nodig heeft.

Apple-producten die kunnen worden gebruikt met dit apparaat

U kunt dit apparaat verbinden en gebruiken met de volgende Apple-producten.

iPhone 5s, iPhone 5c, iPhone 5, iPhone 4s, iPhone 4 iPad, iPad2, iPad Retina, iPad Air, iPad mini, iPad mini Retina iPod touch (4e en 5e generatie), iPod classic (160 GB), iPod nano (6e en 7e generatie)

- Gebruik altijd de USB-kabel die bij de iPod, iPhone of iPad wordt geleverd om de iPod, iPhone of iPad aan te sluiten op de daarvoor bestemde aansluitpoort van dit apparaat. De werking kan niet worden gegarandeerd als u een niet-originele kabel gebruikt.

Ondersteunde besturingssystemen

Computers met de volgende besturingssystemen kunnen via USB op dit apparaat worden aangesloten. U kunt dit apparaat bedienen met het normale OS-stuurprogramma. U hoeft dus geen speciaal stuurprogramma te installeren.
Microsoft Windows
Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1
Mac OS X
Mac OS X 10.6.4 of hoger (Snow Leopard)
OS X Lion 10.7
OS X Mountain Lion 10.8
OS X Mavericks 10.9

Als u niet bent van de bovenstaande besturingssystemen gebruikt, is de werking niet gegarandeerd.

Toepassingssoftware afspelen

Onze TEAC HR Audio Player-toepassing (Windows- en Mac-versies beschikbaar) biedt ondersteuning voor de weergave van audiobestanden met hoge resolutie. U kunt de toepassing vanaf de volgende pagina op onze website downloaden.

Specificaties	
Frekventierespons.....	10 Hz – 100 kHz (bij gebruik van AUDIO IN)
Vervorming.....	0,001 % of minder (bij gebruik van AUDIO IN) (32 Ω, 1 kHz, 100 mW + 100 mW uitvoer, JEITA)
Ondersteunde hoofdtelefoon-impedantie	8–600 Ω
Maximum ingang (AUDIO IN)	1 Vrms
Effectief maximum hoofdtelefoonuitgang	160 mW + 160 mW (32 Ω, 1 kHz, 10 %, JEITA) <p>65 mW + 65 mW (300 Ω, 1 kHz, 10 %, JEITA) <p>35 mW + 35 mW (600 Ω, 1 kHz, 10 %, JEITA)</p></p>
Bedrijfstemperatuur	0 °C tot +40 °C
Gebruiksduur accu (als de belasting 32 Ω is en het uitgangssignaal 1 mW + 1 mW is) <p>OPT/AUDIO IN</p> <p>Apple iOS-apparaat</p>	Circa 12 uur <p>Circa 8 uur</p>
De bedrijfstijd op batterijen is afhankelijk van het gebruik en andere condities.	
Oplaadtijd	Circa 8 uur (met USB) <p>Circa 4 uur (bij gebruik van PS-P515U met DC-ingang)</p>
Externe afmetingen	64 × 112 × 21,7 mm <p>(B × D × H, zonder uitstekende delen)</p>
Gewicht	~210 g
Ondersteunde samplingfrequentie/bitdiepte	96 kHz/24-bit
Aanbevolen netadapter	TASCAM/PS-P515U (apart leverbaar)

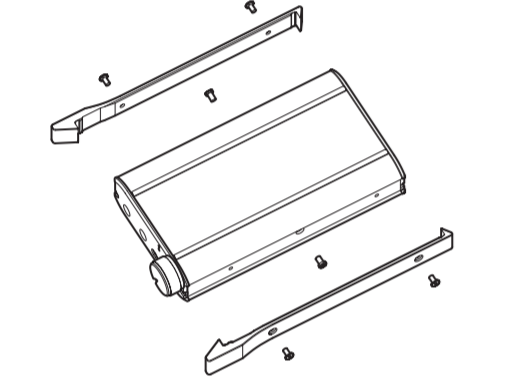
- Ontwerp en specificaties kunnen worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.
- Gewicht en afmetingen zijn benaderingen.
- Illustraties kunnen enigszins afwijken van productiemodellen.

De oplaadbare accu verwijderen

Voordat u de oplaadbare accu verwijderd, schakelt u het apparaat in en laat u de accu leeglopen totdat het apparaat niet meer functioneert. (Als de automatische energiepaarstand wordt geactiveerd, schakelt u de eenheid uit en weer in.)

- Om dit apparaat uit elkaar te halen, heeft u een kruisopschroevendraaier (#0) en een inbussetlevet van 0,9 mm nodig.

1 Verwijder de 6 schroeven aan de zijkanten van het apparaat.



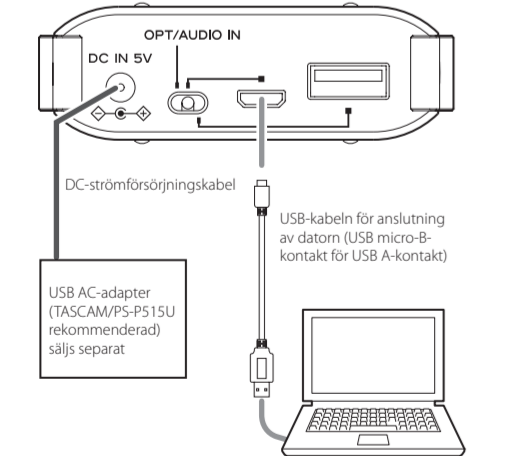
Försiktighetsåtgärder vid placering

- Placera inte något föremål ovanpå enheten.
- Undvik att placera enheten i direkt solljus eller nära någon värmekälla, såsom ett element, värmare, öppna spis eller förstärkare. Undvik också platser som utsätts för vibrationer eller utsätts för mycket damm, kyla eller fukt.
- Placera enheten på ett stabilt läge nära ljudanläggningen som du vill använda tillsammans med det.
- Den spänning som tillförs till enheten bör matcha spänningen som är tryckt på baksidan. Om du tvivlar angående detta, kontakta en elektriker.
- Öppna inte själva enheten eftersom det kan leda till skador på kretsen eller orsaka elektriska stötar. Om ett främmande föremål letar sig in i enheten, kontakta din återförsäljare.
- När du tar bort stickkontakten från vägguttaget, dra alltid direkt i stickproppen; ryck aldrig i sladden.

Laddning

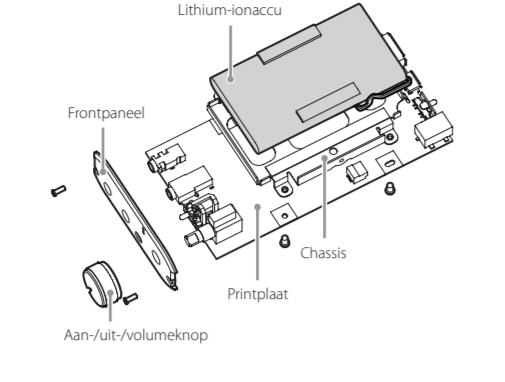
Denna enhet har ett inbyggt laddningsbart litium-ion-batteri.

- Ladda den linan du använder enheten första gången efter inköpet eller när den inte har används över en längre tid.



- Säkerställ att omgivningstemperaturen vid laddning är mellan 5–35 °C. Laddning kanske inte sker korrekt utanför detta temperatuurrintervall.
- En dator som är ansluten med den medföljande USB-kabeln för datorn kan också ladda enheten.
- Anslut alltid denna enhet och datorn direkt. Om den är ansluten via ett USB-nav eller annan enhet, kanske den inte laddar korrekt.
- Vid anslutning till datorn, kanske laddningen inte startar, om datorn inte identifierar denna enhet som en giltig USB-enhet.
- En AC-adapter (TASCAM/PS-P515U) som fungerar med denna enhet finns tillgänglig för köp. Anslut den medföljande DC-strömföröringkabeln till den för att ladda enheten. Maximal ström vid laddning är 1 A. Jämfört med laddning från en dator, kan enheten laddas snabbare genom att använda DC-strömföröring.
- När den medföljande DC-strömföröringkabel och USB_kabel för datoranslutning båda är anslutna, kommer enheten att ladda från DC-strömföröringkabeln. Strömmen kommer inte att levereras från datorn i detta fall.

2 Trek de aan-/uit-/volumeknop uit en verwijder de 2 schroeven van het frontpaneel.



3 Verwijder achtereenvolgens de printplaat uit het apparaat en de 4 schroeven van het chassis.

4 Koppel de accu-aansluiting onder het chassis lös.

5 De lithium-ionaccu en het chassis zijn aan elkaar bevestigd met dubbelzijdige tape, dus trek de accu van het chassis weg om deze te verwijderen.

Indien u vragen heeft over dit product, kunt u contact opnemen met de winkel waarin u het apparaat heeft gekocht.

Vragen over de verwijdering van dit product

Dit product bevat een ingebouwde oplaadbare lithium-ionaccu.

Voor instructies over de verwijdering van de accu dient u contact op te nemen met het gemeentehuis of de winkel waarin u het product heeft gekocht.
Volg de plaatselijke regelgeving.

Bij het product worden instructies voor verwijdering van de accu geleverd. U dient deze op te volgen indien de plaatselijke regelgeving vereist dat accu's worden verwijderd.

- LET OP**
- Haal dit apparaat alleen uit elkaar bij verwijdering.**
- Om de oplaadbare accu te vervangen, neemt u contact op met de winkel waarin u het product heeft gekocht.**

Lithium-ionaccu's bevatten waardevolle grondstoffen die kunnen worden gerecycled. Wij hopen dat u wilt meewerken aan de recycling van deze grondstoffen.

- Neem bij vragen contact op met de winkel waarin u het product heeft gekocht.

VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

- Försiktighet bör iaktas vid användning av öronsnäckor eller hörlurar med produkten eftersom överdrivet ljudtryck (volym) från öronsnäckor eller hörlurar kan orsaka hörselskador.

- VARNING**
- För att förhindra eventuella hörselskador, lysna inte på hög volym under långa perioder.

FÖRSIKTIGHET

- Utsätt inte denna apparat för dropp eller slänk.
- Om produkten använder batterier (inklusive ett batteripaket eller installerade batterier), bör de inte utsättas för solljus, eld eller hög värme.

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
Vi, TEAC AUDIO EUROPE, Liegnitzer Straße 6, 82194 Grobenzell, Tyskland, försäkrar på vårt eget ansvar, att TEAC-produkten som beskriv i denna manual överensstämmer med motsvarande tekniska standard.

För kunder i Europa

Kassering av elektrisk och elektronisk utrustning och batterier och/eller ackumulatörer

- Alla elektriska/elektroniska produkter och förbrukade batterier/ackumulatörer bör kasseras separat från hushållsavfall, helst via samlingsanläggningar som bestäms av regeringen eller lokala myndigheter.
- Genom att kassera elektriska/elektroniska produkter och förbrukade batterier/ackumulatörer på rätt sätt hjälper du till att spara värdefulla resurser och förhindrar eventuella negativa effekter på människors hälsa och på miljön.
- Felaktigt kassering av avfall från elektriska/elektroniska produkter och batterier/ackumulatörer kan få allvariga effekter på miljön och människors hälsa. Detta på grund av förekomsten av farliga ämnen i utrustningen.
- Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)-symboler som visar sopkärklar som är överstruken, indikerar att elektrisk/elektronisk utrustning och batterier/ackumulatörer måste samlas och kasseras separat från hushållsavfallet

Om ett batteri eller ackumulatör innehåller mer än de specificerade värdena av bly (Pb), kvicksilver (Hg) och/eller kadmium (Cd) enligt definitionen i batteridirektivet (2006/66/EC), kommer de kemiska symbolerna för dessa element visas under WEEE symbolen.
- Återlämnings- och insamlingsssystem finns tillgängliga för slutanvändare. För mer detaljerad information om avfalls hantering av gammal elektrisk/elektronisk utrustning och förbrukade batterier/ackumulatörer, var god kontakta din kommun, renhållningsverket eller den butik där du köpte utrustningen.

Inledning

Tack för att du har valt TEAC.

Läs noggrant denna bruksanvisning, för att få ut enhetens bästa prestanda.

Efter att du har löst denna manual, vänligen spara den på en säker plats för framtida bruk.

Medföljande tillbehör

Kontrollera lådan för att vara säker på att den innehåller alla medföljande tillbehör nedan. Kontakta butiken där du köpte enheten om något av dessa tillbehör saknas eller har skadats under transporten.

DC-strömföröringkabel (DC-kontakt till USB A-kontakt) × 1
USB-kabel för datoranslutning (USB micro-B-kontakt för USB A-kontakt) × 1
Gummiband för anslutning* × 2
Bruksanvisning (denna dokument inklusive garanti) × 1
*Använd för att ansluta en musikspelar eller annan enhet till denna enhet.

Funktioner

Denna bärbara förstärkare för hörlurar med inbyggt USB DAC stödjer både Apple iOS och Android-produkter. Genom att använda ett asynkront läge som stödjer 96kHz/24-bit-ljud via USB kan denna enhet exakt konvertera signaler från digital till analog med denna inbyggda hög-precision-klocka som tillåter uppspelning med högupplöst ljudinnehåll. Dessutom stöds AQA 2.0-anslutning som tillåter ljuduppspelning i CD-kvalitet (44,1 kHz/16-bit) för enheter som kör med Android 4.1 eller senare. (Detta garanterar inte drift med alla Android-enheter).
Förutom USB-ingångar, har denna enhet även analog/optisk digital ingångsjack som stödjer inmatning från olika enheter.

Använda TEAC Global Site

Du kan ladda uppdateringar för denna enhet från TEAC Global Site.
http://teac-global.com/

- Öppna TEAC Global Site.
- Under TEAC's "Downloads"-avsnitt, klicka på det önskade språket för att öppna nedladdningssidan för det språket.

NOTERA

Om det önskade språket inte visas, klicka på "Other Languages".

- Användare i Europa klickar på produktnamnet i "Products"-avsnittet för att öppna nedladdningssidan för denna produkt.
- Välj och hämta de uppdateringar som behövs.

Apple-produkter som inte kan användas med denna enhet

Denna enhet kan anslutas till och användas med följande Apple-produkter.

iPhone 5s, iPhone 5c, iPhone 5, iPhone 4s, iPhone 4 iPad, iPad2, iPad Retina, iPad Air, iPad mini, iPad mini Retina
iPod touch (4:e och 5:e generation), iPod classic (endast 160 GB), iPod nano (6:e och 7:e generation)

- Använd alltid USB-kabeln som medföljde din iPod, iPhone eller iPad för att ansluta den till denna enhetens iPod/iPhone/iPad/Android-enhet och dess anslutningsport. Drift kan inte garanteras när du använder en kabel som inte är en originalkabel.

Specifikationer	
Frekvensomfång	10 Hz–100 kHz (vid användning av AUDIO IN)
Distorsion	0,001 % eller mindre (vid användning av AUDIO IN) (32 Ω, 1 kHz, 100 mW + 100 mW effekt, JEITA)
Impedans för hörlurar som stöds	8–600 Ω
Maximal inmatning (AUDIO IN)	1 Vrms
Effektiv maximal utmatning från hörlurarna	160 mW + 160 mW (32 Ω, 1 kHz, 10 %, JEITA) <p>65 mW + 65 mW (300 Ω, 1 kHz, 10 %, JEITA) <p>35 mW + 35 mW (600 Ω, 1 kHz, 10 %, JEITA)</p></p>
Driftstemperatur	0 °C till +40 °C
Batteriets driftslid (när inmatningen är 32 Ω och utmatningen är 1 mW + 1 mW) <p>OPT/AUDIO IN</p> <p>Apple iOS-enhet</p>	Cirka 12 timmar <p>Cirka 8 timmar</p>
• Driftstiden vid användning av batterier kommer att vara olika beroende av användningen och andra omständigheter.	
Laddningstid	Cirka 8 timmar (via USB) <p>Cirka 4 timmar (vid användning av PS-P515U med DC-inmatning)</p>
Yttre mått	64 × 112 × 21,7 mm <p>(B × D × H, utan framskjutande del)</p>
Vikt	~210 g
Samplingfrekvens/bitdjup som stöds	96 kHz/24 bits
Rekommenderad AC-adapter	TASCAM/PS-P515U (säljs separat)

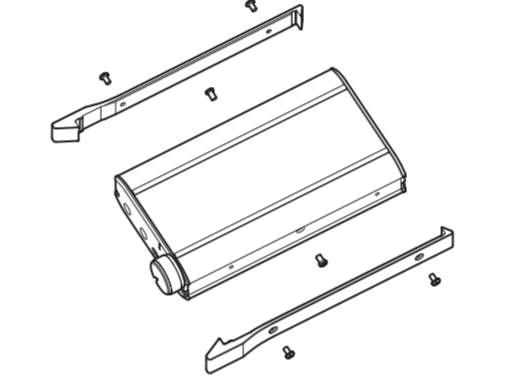
- Design och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.
- Vikt och mått är ungefärliga
- Bilder kan skilja sig lite åt från tillverkningsmodellern.

Ta ur det laddningsbara batteriet

Innan du tar ur det laddningsbara batteriet, sätt enheten på och använd batteriet tills enheten helt slutar att fungera. (Om den automatiska strömsparingsfunktionen aktiveras, stäng av enheten och sätt på den igen.)

- För att demontera denna enhet, kommer du behöva en Phillips-skruvmejsel (#0) och en 0,9 mm insexnyckel.

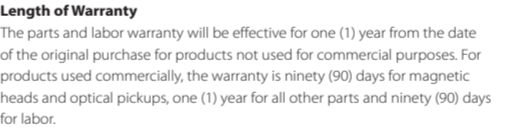
1 Ta bort de 6 skruvarna från enhetens sidor.



WARRANTY/GARANTIE/GARANTÍA/GARANTIE/GARANZIA/GARANTIE/GARANTI

In the United States/Canada /Aux États-Unis/Canada

Model/Modèle	Owner's name/Nom du propriétaire
HA-P50	
Serial No./N° de série	Owner's address/Adresse du propriétaire
Date of purchase/Date d'achat	Dealer's name/Nom du détaillant
	Dealer's address/Adresse du détaillant



Length of Warranty
The parts and labor warranty will be effective for one (1) year from the date of the original purchase for products not used for commercial purposes. For products used commercially, the warranty is ninety (90) days for magnetic heads and optical pickups, one (1) year for all other parts and ninety (90) days for labor.

Who is Covered Under This Warranty
This warranty is valid only in the United States or Canada, dependent upon the country in which original purchase was made, and enforceable only by the original purchaser within the country in which the purchase was made.

What is Not Covered Under This Warranty

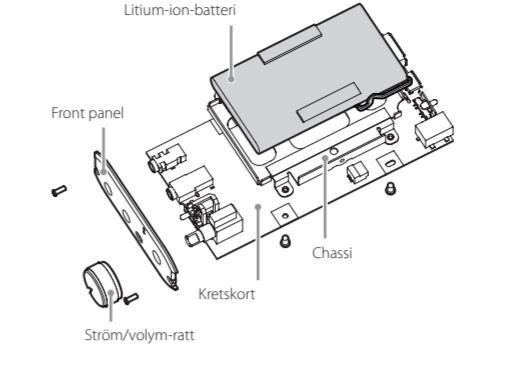
- Damage to or deterioration of the external cabinet.
- Damage resulting from accident, misuse, abuse, or neglect.
- Damage resulting from failure to follow instructions contained in the products owners' manual or otherwise provided with the product.
- Damage occurring during shipment of the product (Claims must be presented to the carrier).
- Damage resulting from the repair or attempted repair by anyone other than TEAC or an authorized TEAC.
- Damage resulting from modification or attempted modification of product not authorized by TEAC.
- Damage resulting from causes other than product defects, including lack of technical skills, competence, or experience of the user.
- Damage to any unit that has been altered or which the serial number has been defaced, modified or removed.

What TEAC Will Pay For
TEAC will pay all labor and material expenses for items covered by the warranty. Payment of shipping charges is covered in the next section.

How To Obtain Warranty Service
Your unit must be serviced by an authorized TEAC service station within the country in which the product was purchased. If you are unable to locate an authorized service station in your area, please contact TEAC at the applicable address shown at the end of this warranty statement. PLEASE DO NOT RETURN YOUR UNIT TO TEAC WITHOUT OUR PRIOR AUTHORIZATION. You must pay shipping charges if it is necessary to ship the product for service. However, if the necessary repairs are covered by warranty, we will pay the return shipping charges to your destination within the country in which the product was purchased. Whenever warranty service is required, you must present the original dated sales receipt, or other proof indicating the purchase place and date, as proof of warranty coverage.

LIMITATION OF IMPLIED WARRANTIES
ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED IN DURATION TO THE LENGTH OF THIS WARRANTY.

2 Dra ut ström/volym-ratten och ta bort de 2 skruvarna som ansluter frampanelen.



3 Ta ur kretskortet från enheten och sedan ta bort de 4 skruvarna som ansluter chassin.

4 Koppla från batterikontakten under chassin.

5 Litium-ion-batteriet och chassin är anslutna med dubbelsidig tejp, så dra ur batteriet från chassin för att ta ur den.

Om du har frågor kring hantering med denna produkt, vänligen kontakta butiken där du köpte enheten.

Frågor kring kassering av denna produkt

Denna produkt har ett inbyggt litium-ion laddningsbart batteri.

När du kasserar denna produkt, vänligen kolla med butiken där du köpte den eller näraliggande regeringsbyrå för anvisningar om hur du kasserar batteriet.
Vänligen följ lokala lagar.

Anvisningar för borttagning av batteriet ger för platser där lagar kräver att batteriet tas ur.

- FÖRSIKTIGHET**
- Demontera aldrig enheten, om du inte skall kassera den.**
- För att byta det laddningsbara batteriet, kontakta butiken där du köpte produkten.**

Litium-ion-batterier är värdefulla kärllor som kan återvinnas. Vänligen samarbeta med återvinningen.

- Om du har frågor, vänligen kontakta butiken, där du köpte produkten.

Specifikationer	
Frekvensomfång	10 Hz–100 kHz (vid användning av AUDIO IN)
Distorsion	0,001 % eller mindre (vid användning av AUDIO IN) (32 Ω, 1 kHz, 100 mW + 100 mW effekt, JEITA)
Impedans för hörlurar som stöds	8–600 Ω
Maximal inmatning (AUDIO IN)	1 Vrms
Effektiv maximal utmatning från hörlurarna	160 mW + 160 mW (32 Ω, 1 kHz, 10 %, JEITA) <p>65 mW + 65 mW (300 Ω, 1 kHz, 10 %, JEITA) <p>35 mW + 35 mW (600 Ω, 1 kHz, 10 %, JEITA)</p></p>
Driftstemperatur	0 °C till +40 °C
Batteriets driftslid (när inmatningen är 32 Ω och utmatningen är 1 mW + 1 mW) <p>OPT/AUDIO IN</p> <p>Apple iOS-enhet</p>	Cirka 12 timmar <p>Cirka 8 timmar</p>
• Driftstiden vid användning av batterier kommer att vara olika beroende av användningen och andra omständigheter.	
Laddningstid	Cirka 8 timmar (via USB) <p>Cirka 4 timmar (vid användning av PS-P515U med DC-inmatning)</p>
Yttre mått	64 × 112 × 21,7 mm <p>(B × D × H, utan framskjutande del)</p>
Vikt	~210 g
Samplingfrekvens/bitdjup som stöds	96 kHz/24 bits
Rekommenderad AC-adapter	TASCAM/PS-P515U (säljs separat)

- Design och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.
- Vikt och mått är ungefärliga
- Bilder kan skilja sig lite åt från tillverkningsmodellern.

Ta ur det laddningsbara batteriet

Innan du tar ur det laddningsbara batteriet, sätt enheten på och använd batteriet tills enheten helt slutar att fungera. (Om den automatiska strömsparingsfunktionen aktiveras, stäng av enheten och sätt på den igen.)

- För att demontera denna enhet, kommer du behöva en Phillips-skruvmejsel (#0) och en 0,9 mm insexnyckel.

1 Ta bort de 6 skruvarna från enhetens sidor.



WARRANTY/GARANTIE/GARANTÍA/GARANTIE/GARANZIA/GARANTIE/GARANTI

Frais pris en charge par TEAC
TEAC prendra en charge tous les frais de pièces et main d'œuvre pour les articles couverts par la garantie. Les frais d'expédition sont évoqués dans la section suivante.

Comment obtenir une intervention sous garantie
Votre unité doit être réparée par un service après-vente agréé par TEAC dans le pays d'achat du produit. Si vous ne trouvez pas de service après-vente agréé dans votre région, veuillez contacter TEAC à l'adresse appropriée donnée à la fin de cette garantie. VEUILLEZ NE PAS RENVoyer VOTRE UNITÉ CHEZ TEAC SANS NOTRE AUTORISATION PRÉALABLE. Si le produit doit être renvoyé pour réparation, les frais d'expédition sont à votre charge. Toutefois, si les réparations nécessaires sont couvertes par la garantie, nous prendrons à notre charge les frais de retour vers toute destination dans le pays d'achat du produit.

Lorsqu'une réparation sous garantie est requise, vous devez présenter comme preuve de couverture par la garantie la facture d'achat originale datée ou une autre preuve d'achat mentionnant le lieu et la date d'achat.

LIMITATION DES GARANTIES IMPLICITES
TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITE MARCHANDE ET D'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER, SONT LIMITEES A LA DUREE DE CETTE GARANTIE.

EXCLUSION DE DOMMAGES
LA RESPONSABILITE DE TEAC VIS-A-VIS DE TOUT PRODUIT DÉFECTUEUX EST LIMITEE A LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT DU PRODUIT, AU GRÉ DE TEAC. TEAC NE POURRA ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE DE QUELCONQUES DOMMAGES SE RAPPORTANT AU DÉRANGEMENT, À LA PERTE D'USAGE DU PRODUIT, À L'INTERRUPTION DE L'UTILISATION, AUX PERTES COMMERCIALES OU DE PROFITS, NI D'AUCUN AUTRE DOMMAGE, QUIL' SOIT ACCESSOIRE, INDIRECT, PUNITIF OU AUTRE.

CERTAINS ÉTATS OU PROVINCES AUTORISENT PAS DE LIMITATIONS DE DURÉE D'UNE GARANTIE IMPLICITE ET/OU N'AUTORISENT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES ACCESSOIRES OU INDIRECTS, AUQUEL CAS LES LIMITATIONS ET EXCLUSIONS DOIVENT NE PAS VOUS ÊTRE APPLICABLES. CETTE GARANTIE VOUS DONNE DES DROITS SPÉCIFIQUES QUI PEUVENT ÊTRE DIFFÉRENTS DE CERTAINS DROITS OCTROYÉS PAR LA LOI. CES DROITS PEUVENT VARIER D'UN ÉTAT À L'AUTRE OU D'UNE PROVINCE À L'AUTRE.

Bénéficiaire de la garantie
Cette garantie n'est valable qu'aux États-Unis et au Canada, selon le pays d'achat initial, et ne s'applique qu'à l'acquéreur initial dans le pays d'achat.

Ce qui n'est pas couvert par cette garantie

- Les dommages ou détériorations du boîtier externe.
- Les dommages résultant d'un accident, d'une mauvaise utilisation, d'un abus ou d'une négligence.
- Les dommages résultant du non-respect des instructions contenues dans le mode d'emploi du produit ou fournies avec le produit.
- Les dommages survenus durant le transport du produit (les réclamations doivent être adressées au transporteur).
- Les dommages résultant d'une réparation ou tentative de réparation effectuée par toute personne extérieure au service après-vente TEAC ou agréé par TEAC.
- Les dommages résultant d'une modification ou tentative de modification de produit non autorisée par TEAC.
- Les dommages résultant de causes autres que des défauts de produit, y compris le manque d'aptitude technique, de compétence ou d'expérience de l'utilisateur.
- Les dommages de toute unité ayant été modifiée ou dont le numéro de série a été effacé, modifié ou retiré.

Specificaties	
Frekventierespons.....	10 Hz – 100 kHz (bij gebruik van AUDIO IN)
Vervorming.....	0,001 % of minder (bij gebruik van AUDIO IN) (32 Ω, 1 kHz, 100 mW + 100 mW uitvoer, JEITA)
Ondersteunde hoofdtelefoon-impedantie	8–600 Ω
Maximum ingang (AUDIO IN)	1 Vrms
Effectief maximum hoofdtelefoonuitgang	160 mW + 160 mW (32 Ω, 1 kHz, 10 %, JEITA) <p>65 mW + 65 mW (300 Ω, 1 kHz, 10 %, JEITA) <p>35 mW + 35 mW (600 Ω, 1 kHz, 10 %, JEITA)</p></p>
Bedrijfstemperatuur	0 °C tot +40 °C
Gebruiksduur accu (als de belasting 32 Ω is en het uitgangssignaal 1 mW + 1 mW is) <p>OPT/AUDIO IN</p> <p>Apple iOS-apparaat</p>	Circa 12 uur <p>Circa 8 uur</p>
De bedrijfstijd op batterijen is afhankelijk van het gebruik en andere condities.	
Oplaadtijd	Circa 8 uur (met USB) <p>Circa 4 uur (bij gebruik van PS-P515U met DC-ingang)</p>
Externe afmetingen	64 × 112 × 21,7 mm <p>(B × D × H, zonder uitstekende delen)</p>
Gewicht	~210 g
Ondersteunde samplingfrequentie/bitdiepte	96 kHz/24-bit
Aanbevolen netadapter	TASCAM/PS-P515U (apart leverbaar)

- Ontwerp en specificaties kunnen worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.
- Gewicht en afmetingen zijn benaderingen.
- Illustraties kunnen enigszins afwijken van productiemodellen.

De oplaadbare accu verwijderen

Voordat u de oplaadbare accu verwijderd, schakelt u het apparaat in en laat u de accu leeglopen totdat het apparaat niet meer functioneert. (Als de automatische energiepaarstand wordt geactiveerd, schakelt u de een