

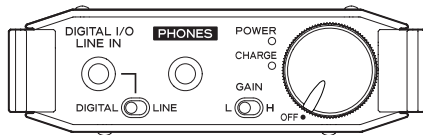
# TEAC

D01249820A

Portable Headphone Amplifier/Digital Audio Player

## HA-P90SD

OWNER'S MANUAL  
MODE D'EMPLOI  
MANUAL DEL USUARIO



ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

Made for



iPod



iPhone



iPad

micro<sup>TM</sup>  
SD  
XC

**BLACKfin**<sup>®</sup>  
PROCESSOR  
by  
Analog Devices

"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, iPad, iPhone, iPod, iPod touch, Macintosh and Mac OS are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

iOS is a trademark or registered trademark of Cisco in the U.S. and other countries and is used under license.

Microsoft and Windows are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

micro SDXC Logo is a trademark of SD-3C, LLC.

MPEG Layer-3 audio coding technology licensed from Fraunhofer IIS and Thomson Licensing.

This product is protected by certain intellectual property rights of Microsoft. Use or distribution of such technology outside of this product is prohibited without a license from Microsoft.

"DSD" is a registered trademark.

Blackfin® and the Blackfin logo are registered trademarks of Analog Devices, Inc.

Android is a trademark of Google Inc.

Other company names and product names in this document are the trademarks or registered trademarks of their respective owners.

Information about copyrights and licensing related to open-source software is provided in the "Important Notice Regarding Software" at the end of this document.

## 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.

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 to 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.

### DECLARATION OF CONFORMITY

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



### CAUTION

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

- 1) Read these instructions.
  - 2) Keep these instructions.
  - 3) Heed all warnings.
  - 4) Follow all instructions.
  - 5) Do not use this apparatus near water.
  - 6) Clean only with dry cloth.
  - 7) Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
  - 8) Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
  - 9) 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.

### For European Customer

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

- a) 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.
- b) 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.
- c) 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.
- d) 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 values 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.  

- e) 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.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS .....	2
Introduction.....	4
Recycling rechargeable batteries.....	4
Included accessories.....	6
Features.....	6
Product registration .....	6
Placement precautions .....	6
Apple products that can be used with this unit .....	7
Playback application software .....	7
Supported operating systems.....	7
Names and functions of parts.....	8
Recharging.....	11
Automatic power saving function.....	12
Using the TEAC Global Site.....	12
Basic operation .....	12
Home screen.....	13
PLAY screen .....	14
MUSIC screen.....	16
Audio files playable by this unit .....	16
Settings .....	17
Download the latest firmware .....	18
Troubleshooting.....	18
Specifications.....	19

## Recycling rechargeable batteries

This unit uses a lithium-ion battery. 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.



### Important notice

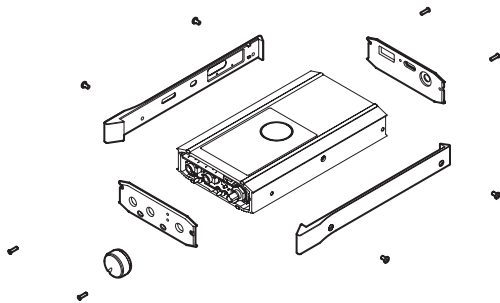
- **Never disassemble this unit at any time other than before disposal.**
- **To replace the rechargeable battery, contact the store where you purchased the product.**

### 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.)

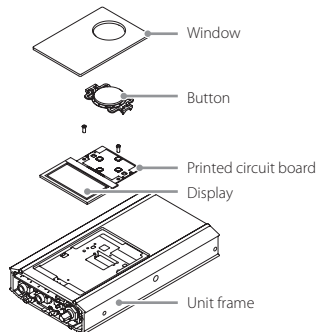
- To disassemble this unit, you will need a Phillips head screwdriver (#0) and a 1.3mm hex key.

- 1 Remove the 4 screws from the sides of the unit.**
- 2 Pull out the power/volume knob, and remove the 4 screws that attach the front and rear panels.**

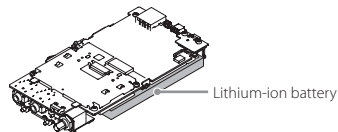


**3** Remove the window and button.

**4** Remove the 2 screws that attach the printed circuit board, and remove it with the display.



**5** Remove the printed circuit board from the frame of the unit, and then remove the battery from the chassis.



## 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

RCA conversion (RCA to mini plug) cable × 1

Rubber bands for attachment\* × 2

Owner's manual × 1

- Users in the USA and Canada should see pages 59-60 and users in Europe and other countries and regions should see page 57 in this document for information about the warranty.

\*Use to attach a music player or other device to this unit.

## Features

This portable headphone amplifier/digital audio player with a built-in USB DAC supports Apple iOS products. Using asynchronous mode that supports USB audio (192kHz/24-bit and 5.6MHz DSD/DSD128), this unit can convert signals from digital to analog accurately with its built-in high-precision clock to enable playback of high-resolution audio contents.

This product has a Blackfin® 16/32-bit embedded processor made by Analog Devices, Inc. This processor controls digital signal processing.

Inclusion of this Blackfin® processor in the product increases its performance and reduces its power consumption.

## Product registration

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

<http://audio.teac.com/support/registration/>

## 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.

## 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, iPad Retina (4th generation), iPad Air, iPad mini, iPad mini Retina, iPod touch (5th generation)**

- Always use the USB cable that was included with the iPod, iPhone or iPad to connect it to this unit's standard USB port. Operation cannot be guaranteed when using a non-genuine cable.

## Playback application software

### Windows and Mac versions

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

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

### iOS app

You can use the free TEAC HR Audio Player for iOS app, which supports high-resolution audio playback.

### Android app

You can use the free TEAC HR Audio Player for Android\* app, which supports high-resolution audio playback.

\*This app is scheduled to be released in 2015.

## Supported operating systems

Computers running the following operating systems can be connected by USB to this unit.

### Microsoft Windows

Windows 7, Windows 8, Windows 8.1

- To use a Windows computer for playback, you must install the dedicated driver on the computer beforehand.

Download the dedicated driver from the TEAC Global Site:

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

### Important notice

Always install the dedicated driver software on the Windows computer before connecting the unit to it using a USB cable. If you connect this unit to a Windows computer that does not already have the driver installed on it, proper operation will not be possible. Furthermore, be aware that it might also become impossible to install the driver normally if they are connected before installation.

### Mac OS X

OS X Lion 10.7

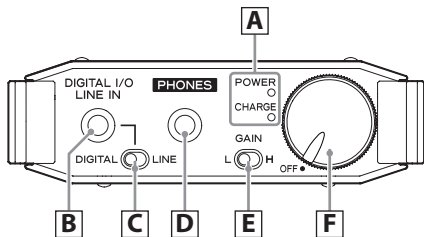
OS X Mountain Lion 10.8

OS X Mavericks 10.9

- This unit can be operated with the standard OS driver, so there is no need to install a driver.

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

## Names and functions of parts



### A Indicators

**POWER:** This lights blue when the unit is on.

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

### B Digital audio input/output and analog audio input jack

Use this for digital audio input/output or analog audio input.

- The unit will automatically switch between optical and coaxial connections.

For digital input:

Optical connection: Use an optical mini plug.

Coaxial connection: Use the included RCA conversion cable.

For analog input:

Use the included RCA conversion cable.

For digital output:

Optical connection: Use an optical mini plug.

Coaxial connection: Use the included RCA conversion cable.

### C Digital/analog switch

Use this to switch between digital input/output and analog input.

If the switch and the cable connected to the connection jack do not match, audio input and output will not be possible.

- Use the SETTINGS screen to switch digital input and output.

### D 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.
- Be careful not to mistake the headphones jack for the digital output jack and vice versa. Doing so could result in odd noises and even damage to connected equipment.

### E 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.

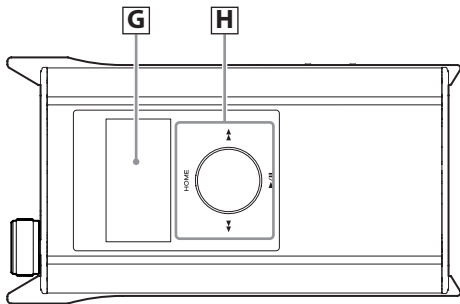
#### CAUTION

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.



## F 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.

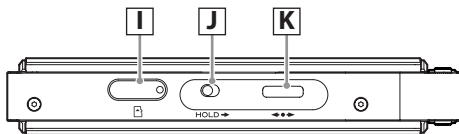


## G Display

This shows song information during playback and songs on the MUSIC screen, as well as the unit's settings screens.

## H Operation buttons

HOME button  
Press to open the Home Screen.  
Play/pause (▶/⏸) button  
When stopped or paused, press to start playback.  
During playback, press to pause.  
Skip/search (◀◀/▶▶) buttons  
Use to skip to the previous or next track.  
Press and hold to search backward/forward.



## I microSD card slot

Insert an SD card with music files here.

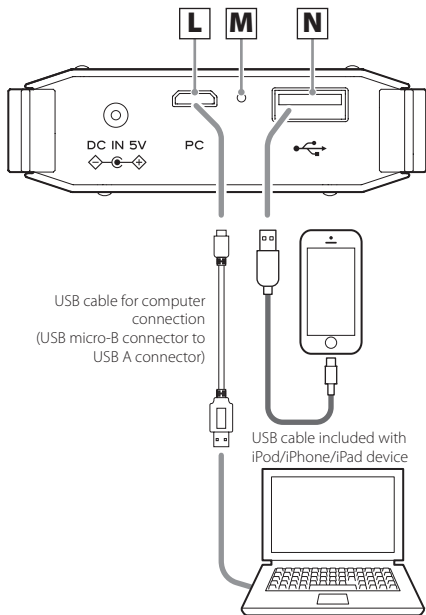
- Due to FAT32 maximum file size limitations, SDHC cards cannot have files that are 4GB or larger.
- Use SDXC cards if you want to use files that are 4GB or larger.

## J HOLD switch

Slide this right to activate the hold function, which disables the use of other buttons.

## K Multiway (◀•▶) button

On the MUSIC screen, use this for various functions including track selection and track skipping.



USB cable for computer connection  
(USB micro-B connector to  
USB A connector)

USB cable included with  
iPod/iPhone/iPad device

## **L** 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.

## **M** Force shutdown switch

Turn the power/volume knob to the OFF position, and then insert a fine pin such as the end of a paper clip into this hole. The unit turns off.

## **N** iPod/iPhone/iPad device connection port

Use the USB cable included with the iPod/iPhone/iPad 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.

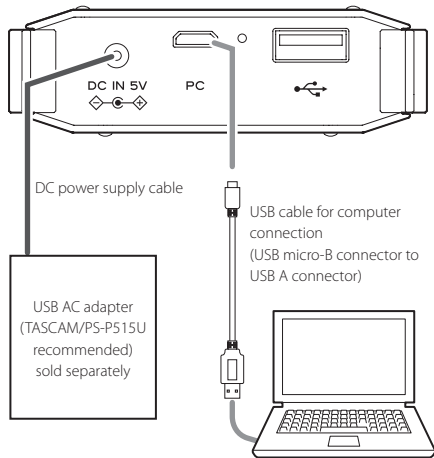
## **Note about input sources**

This unit does not have an input selection switch. When this unit is turned on, the first device connected to it becomes the input source. If multiple devices are already connected to this unit when it is turned on, the input source will be selected with the following priority: computer connection port, iPod/iPhone/iPad device connection port, digital audio input/output and analog audio input jack, microSD card slot. To change the input source, turn the unit off once and connect the desired device.

## 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 using the included USB cable, charging might not start if the computer does not recognize this unit as a valid USB device.
- This unit must be off when connected to a computer to be recharged. If the unit is connected to a computer when on, it will not start recharging.
- Even when using the included DC power supply cable and recharging has started, the battery power might still be consumed if you listen at high volume.
- 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 1.5 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.



## Automatic power saving function

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

### When used as a headphone amp

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

### During SD card playback

- When the player's auto power saving function is on and the player has not operated for the set amount of time.

### NOTE

To end sleep mode, turn the volume knob counterclockwise until the unit is turned off.

## Using the TEAC Global Site

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

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


- 1) Open the TEAC Global Site.
- 2) 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.

- 3) 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.)
- 4) Select and download any updates that are needed.

## Basic operation

-  **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.

## Playback on an external input device

- 1 Connect the input source.**
- 2 Turn this unit on.**  
Set the volume at a low level.
- 3 Wait until the input source has been selected.**
- 4 Start playback on the input source device.**
- 5 Turn this unit's power/volume knob to adjust the volume.**

## Playback of audio files on an SD card

- 1 Insert the SD card.**
- 2 Turn this unit on.**  
Set the volume at a low level.
- 3 Select a file for playback on the MUSIC screen.**
- 4 Press the play/pause (▶ / II) button to start playback.**
- 5 Turn this unit's power/volume knob to adjust the volume.**

## Home screen

This is the basic screen that appears when the unit is turned on.



The currently selected mode appears highlighted.

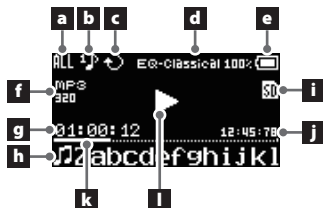
Press the multiway button to open the selected mode screen.

Use the the multiway (◀/▶) button to select from the following three mode screens.

Home		
—	MUSIC	Select audio files
—	PLAY	Use for playback
—	SETTINGS	Use to make settings

## PLAY screen

This screen appears when files are being played from the SD card. Select PLAY on the HOME screen to open this screen.



Use the multiway button to control playback.

Button operation	Function
• (push)	Start/stop song playback
▶	Skip to the next track
◀	Skip to the previous track

You can use the operation buttons to control song playback, add songs to favorites and change screens.

Button operation	Function
HOME	Open Home screen
▶/	Start/stop song playback
Press and hold ▶/	Add the playing song to favorites
▶▶	Play the next song
◀◀	Play the previous song
Press and hold ▶▶	Search forward
Press and hold ◀◀	Search backward



## a Playback area indicator

Icon	Playback area
	All files on SD card
	All files by selected artist
	All files in selected album
	Files added to the playlist
	Files added to favorites
	Files in selected genre

## b Playback mode indicator

Icon	Function
	Play all songs
	Play one song
	Random playback

## **c** Repeat mode indicator

Icon	Function
Off	No repeat playback
	Repeat all songs
	Repeat one song

## **d** Equalizer setting

## **e** Remaining battery indicator

The current remaining battery power is shown as a percentage.

## **f** File information

This shows the file type and the bit rate or sampling frequency of the playing file.

## **g** Elapsed time

This shows the elapsed time (hours: minutes: seconds) of the playing file.

## **h** Song name

This shows the name of the song according to the tag information of the playing file.

## **i** SD card indicator

This shows whether or not an SD card is loaded.



## **j** Remaining time

This shows the remaining time (hours: minutes: seconds) of the playing file.

## **k** Playback position indicator

This bar shows the current playback position.

## **l** Player status indicator

Icon	Function
	Playing or searching forward/backward
	Paused

## MUSIC screen

This is the screen for selecting files from the SD card.  
Select MUSIC on the Home screen to open this screen.



Use it to select and manage songs saved on the SD card.  
Use the multiway button to search for songs and select them.

Button operation	Function
• (push)	Select and play songs
▶	Skip to the next song
◀	Skip to the previous song

You can use the operation buttons to control song playback, add songs to favorites and change screens.

Button operation	Function
HOME	Return to the previous screen
▶/	Select, play and stop songs
Press and hold ▶/	Add a song to favorites (only during song selection)
▶▶	Play the next song
◀◀	Play the previous song
Press and hold ▶▶	Search forward
Press and hold ◀◀	Search backward

### MUSIC

- ALL Show all songs on the SD card
- ALBUM Show song data by album tag
- ARTIST Show song data by artist tag
- GENRE Show song data by genre tag
- PLAYLISTS Show song data for songs added to the playlist\*
- FAVORITES Show song data for songs added to favorites

\*TEAC HR Audio Player playlists can be used.

## Audio files playable by this unit

### MP3

File extension	.mp3, .MP3
Sampling frequency	44.1 kHz, 48 kHz
Bit rate	32 kbps, 64 kbps, 96 kbps, 128 kbps, 192 kbps, 256 kbps, 320 kbps, VBR

### WMA

File extension	.wma, .WMA
Sampling frequency	44.1 kHz, 48 kHz
Bit rate	48–384 kbps, VBR

### WAV

File extension	.wav, .WAV
Sampling frequency	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz, 176.4 kHz, 192 kHz
Quantization bit depth	16-bit, 24-bit

### AAC

File extension	.aac, .m4a, .mp4, .AAC, .M4A, .MP4
Sampling frequency	44.1 kHz, 48 kHz
Bit rate	64–320 kbps, VBR



## FLAC

File extension .flac, .FLAC  
Sampling frequency 44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz  
Quantization bit depth 16-bit, 24-bit

## DSD (DSF, DSDIFF)

File extension .dsf, .DSF, .dff, .DFF  
Sampling frequency 5.6 MHz (DSD128), 2.8 MHz (DSD64)  
Quantization bit depth 1-bit

## Settings

This is the settings screen for the player.  
Select SETTINGS on the Home screen to open this screen.



Use the multiway button to make settings.

Button operation	Function
• (push)	Select
➡	Move cursor up
⬅	Move cursor down

You can use the operation buttons to control song playback and change screens.

Button operation	Function
HOME	Return to the previous screen
▶ /	Select, play and stop songs
▶▶	Play the next song
◀◀	Play the previous song
Press and hold ▶▶	Search forward
Press and hold ◀◀	Search backward

## SETTINGS

PLAY	Playback settings
AREA	Playback area
REPEAT	Repeat mode
RANDOM	Random playback ON/OFF
EQ	Equalizer settings
PRESETS	Equalizer (for SD playback only)
DISPLAY	Display settings
BRIGHT	Display brightness
DIM TIME	Time until screen dims
DISP OFF	Time until screen turns off
RESCAN	SD card file scanning settings
AUTO	Rescan automatically ● File data is automatically prepared when an SD card is inserted.
MANUAL	Rescan manually ● Select this to prepare file data when AUTO is off.
OTHERS	Other settings
RESET	Setting reset ● Restores settings to their factory defaults
MAX VOL	Maximum volume (output attenuation setting)
PWR SAVE	Time until power turns off automatically
DGTL IO	Digital input/output setting
PWR MODE	Power mode HIGH/LOW setting*
USB CHRG	USB recharging function ON/OFF
ABOUT	Shows unit information

\*The continuous operation time using batteries increases, but the nominal output level is reduced.

## Download the latest firmware

Please visit the HA-P90SD product page from the TEAC Global Site and download the latest firmware.

(If no firmware is listed, no firmware update is available.)

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

For details, see "Using the TEAC Global Site" on page 12.

## 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 connected device is playing back.
- ➔ Confirm the PHONES jack connection.

## Specifications

Frequency response	10 Hz – 80 kHz (when using LINE IN)
Distortion	.0004% (32 Ω, 1 kHz, 100 mW + 100 mW output, JEITA)
Supported headphone impedance	8–600 Ω
Maximum input (LINE IN)	2 Vrms
Effective maximum headphone output	170 mW + 170 mW (32 Ω, 1 kHz, 10%, JEITA) 80 mW + 80 mW (300 Ω, 1 kHz, 10%, JEITA) 40 mW + 40 mW (600 Ω, 1 kHz, 10%, JEITA)
Operating temperature	0°C to 35°C
Continuous battery operation time (when load is 32 Ω, output is 1 mW + 1 mW and PWR MODE=LOW)	
Apple iOS device	About 7 hours
● The operation time when using batteries will differ depending on use and other conditions.	
Charging time	About 9 hours (using USB) About 4 hours (using PS-P515U with DC input)
External dimensions	69.6 × 123 × 21.5 mm (2 3/4" × 4 7/8" × 7/8") (W × D × H, not including protrusions)
Weight	280 g (5/8 lb)
Supported sampling frequency/bit depth	PCM: up to 192 kHz/24-bit DSD: up to 5.6448 MHz/1-bit
Recommended AC adapter	TASCAM/PS-P515U (sold separately)

Compatible media..... microSD cards (64 MB – 2 GB)  
microSDHC cards (4 GB – 32 GB)  
microSDXC cards (64 GB – 128 GB)

- Not all media are necessarily compatible with this unit. Check the "HA-P90SD tested media list" on the TEAC Global Site (<http://teac-global.com/>) for information about compatible media.

Supported file systems ..... FAT16, FAT32, exFAT

EN

### Included accessories

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  
RCA conversion (RCA to mini plug) cable × 1  
Rubber bands for attachment × 2  
Owner's manual × 1

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

## 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.

### CAUTION

- 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.

### Modèle pour le Canada

Conformité de brouillage

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

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



### ATTENTION

Les changements ou modifications apportés à cet équipement et dont la conformité n'est pas expressément approuvée par TEAC CORPORATION invalideront la garantie de l'utilisateur.

### Pour les consommateurs européens

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

- a) 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.
- b) 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.
- c) 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.

- d) 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.



- e) Des systèmes de retour et de collecte sont disponibles pour l'utilisateur final. Pour des informations plus détaillées sur la mise au rebut des vieux équipements électriques/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**

## 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.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES.....	20
Introduction.....	22
Recyclage des batteries rechargeables.....	22
Accessoires fournis.....	24
Caractéristiques.....	24
Enregistrement du produit.....	24
Précautions concernant l'emplacement.....	24
Produits Apple qui peuvent être utilisés avec cette unité.....	25
Logiciel de lecture.....	25
Systèmes d'exploitation pris en charge.....	25
Nomenclature et fonctions des parties.....	26
Recharge.....	29
Fonction d'économie automatique d'énergie.....	30
Utilisation du site mondial TEAC.....	30
Fonctionnement de base.....	30
Écran d'accueil.....	31
Écran de lecture (PLAY).....	32
Écran MUSIC.....	34
Fichiers audio lisibles par cette unité.....	34
Réglages.....	35
Téléchargement du dernier firmware.....	36
Guide de dépannage.....	36
Caractéristiques techniques.....	37

## Recyclage des batteries rechargeables

Cette unité utilise une batterie lithium-ion. 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.



Li-ion

### Avis important

- **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.**

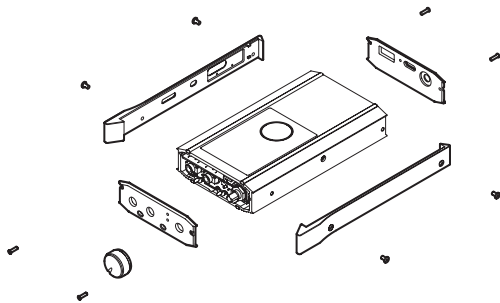
### Retrait de la batterie rechargeable

Avant de retirer la batterie rechargeable, allumez l'unité et déchargez la batterie jusqu'à ce que l'unité s'arrête complètement de fonctionner (si la fonction d'économie automatique d'énergie entre en service, éteignez l'unité puis rallumez-la).

- Pour démonter l'unité, il vous faut un tournevis cruciforme (n°0) et une clé 6 pans (hexagonale) de 1,3 mm.

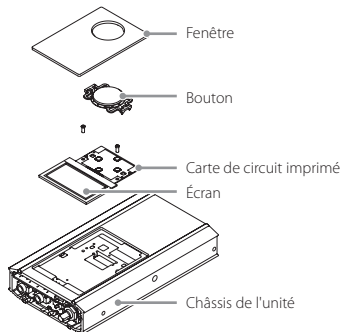
**1 Retirez les 4 vis sur les côtés de l'unité.**

**2 Retirez le bouton d'alimentation/volume et les 4 vis qui maintiennent les faces avant et arrière.**

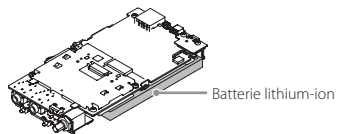


**3** Retirez la fenêtre et le bouton.

**4** Retirez les 2 vis qui fixent la carte de circuit imprimé, et retirez-la avec l'écran.



**5** Sortez la carte de circuit imprimé du châssis de l'unité, puis retirez la batterie du châssis.



## Accessoires fournis

Vérifiez que vous disposez bien de tous les accessoires représentés ci-dessous. Veuillez contacter le magasin dans lequel vous avez acheté cette unité si l'un de ces accessoires manque ou a été endommagé durant le transport.

Câble d'alimentation CC (fiche CC vers connecteur USB A) × 1

Câble USB pour connexion à l'ordinateur  
(connecteur USB micro-B vers connecteur USB A) × 1

Câble de conversion (RCA vers mini-jack) × 1

Bandes de caoutchouc pour la fixation\* × 2

Mode d'emploi × 1

- Les utilisateurs aux USA et au Canada doivent lire les pages 59-60 et les utilisateurs en Europe et dans d'autres pays la page 57 de ce document pour des informations sur la garantie.

\*Servent à fixer un lecteur de musique ou autre appareil à cette unité.

## Caractéristiques

Cet amplificateur de casque/lecteur audio numérique portable avec convertisseur N/A USB intégré prend en charge les produits iOS Apple. Utilisant un monde asynchrone qui gère l'audio (192 kHz/24 bits et DSD 128 à 5,6 MHz) par USB, cette unité peut fidèlement convertir les signaux numériques en analogique au moyen de son horloge intégrée de haute précision pour permettre la reproduction de données audio à haute résolution.

Ce produit est équipé d'un microprocesseur Blackfin® 16/32 bits d'Analog Devices, Inc. Ce processeur contrôle le traitement numérique du signal.

L'incorporation de ce microprocesseur Blackfin® améliore les performances du produit et réduit sa consommation d'énergie.

## Enregistrement du produit

Si vous êtes client aux USA, veuillez enregistrer votre produit sur le site web TEAC suivant:

<http://audio.teac.com/support/registration/>

## Précautions 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.



## Produits Apple qui peuvent être utilisés avec cette unité

Les produits Apple suivants peuvent être connectés et utilisés avec cette unité.

**iPhone 5s, iPhone 5c, iPhone 5, iPad Retina (4e génération), iPad Air, iPad mini, iPad mini Retina, iPod touch (5e génération)**

- Utilisez toujours le câble USB qui était fourni avec l'iPod, l'iPhone ou l'iPad pour le connecter au port USB standard de cette unité. Un bon fonctionnement ne peut pas être garanti si vous utilisez un autre câble que celui d'origine.

## Logiciel de lecture

### Versions Windows et Mac OS

Notre application TEAC HR Audio Player (pour Windows et Mac OS) prend en charge la lecture des fichiers audio à haute résolution. Vous pouvez la télécharger depuis la page suivante de notre site web.

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

### App iOS

Vous pouvez utiliser l'app gratuite TEAC HR Audio Player pour iOS, qui prend en charge la lecture audio haute résolution.

### App Android

Vous pouvez utiliser l'app gratuite TEAC HR Audio Player pour Android\*, qui prend en charge la lecture audio haute résolution.

\*La sortie de cette app est prévue en 2015.

## Systèmes d'exploitation pris en charge

Des ordinateurs fonctionnant sous les systèmes d'exploitation suivants peuvent être connectés par USB à cette unité.

### Microsoft Windows

Windows 7, Windows 8, Windows 8.1

- Pour qu'un ordinateur sous Windows puisse servir à la lecture, vous devez au préalable y installer le pilote dédié.

Téléchargez le pilote dédié depuis le site mondial TEAC :

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

### Avis important

Installez toujours le logiciel pilote dédié sur l'ordinateur Windows avant de connecter l'unité à ce dernier au moyen d'un câble USB. Si vous connectez cette unité à un ordinateur Windows sur lequel le pilote n'a pas encore été installé, le bon fonctionnement ne sera pas possible. En outre, sachez qu'il pourrait même devenir impossible d'installer normalement le pilote en cas de connexion avant l'installation de ce dernier.

### Mac OS X

OS X Lion 10.7

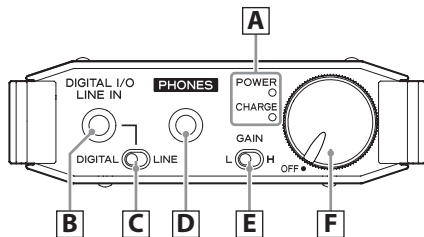
OS X Mountain Lion 10.8

OS X Mavericks 10.9

- Cette unité peut fonctionner avec le pilote standard du système d'exploitation (OS), donc il n'y a pas besoin d'installer de pilote.

**Le fonctionnement avec des systèmes d'exploitation autres que ceux ci-dessus n'est pas garanti.**

## Nomenclature et fonctions des parties



### A Voyants

POWER : il est allumé en bleu quand l'unité est sous tension.

CHARGE : il est allumé en rouge quand l'unité se recharge. Une fois la recharge terminée, il s'éteint.

### B Prises d'entrée/sortie audio numérique et d'entrée audio analogique

Peut servir d'entrée/sortie numérique ou d'entrée audio analogique.

- L'unité se commute automatiquement entre les connexions optique et coaxiale.

Pour l'entrée numérique :

Connexion optique : utilisez une mini-fiche optique.

Connexion coaxiale : Utilisez le câble de conversion RCA fourni.

Pour l'entrée analogique :

Utilisez le câble de conversion RCA fourni.

Pour la sortie numérique :

Connexion optique : utilisez une mini-fiche optique.

Connexion coaxiale : Utilisez le câble de conversion RCA fourni.

### C Sélecteur numérique/analogique

Utilisez ce sélecteur pour choisir entre entrée/sortie numérique et entrée analogique.

Si la position du sélecteur ne correspond pas au câble branché à la prise, l'entrée et la sortie audio ne seront pas possibles.

- Utilisez l'écran SETTINGS pour choisir entre l'entrée et la sortie numériques.

### D Prise casque (PHONES)

Branchez à cette prise la fiche d'un casque (mini-jack 3,5 mm stéréo).

#### ATTENTION

- Réduisez toujours le volume au minimum avant de brancher un casque et de le mettre. N'allumez/n'éteignez pas l'unité et ne branchez/débranchez pas le casque quand vous portez ce dernier. Cela pourrait entraîner un bruit fort et soudain risquant d'endommager votre audition.
- Veillez à ne pas confondre la prise casque avec la prise de sortie numérique et vice versa. Cela pourrait entraîner des bruits bizarres et même endommager l'équipement connecté.

### E Sélecteur GAIN

Sert à changer le niveau de sortie en fonction du casque utilisé.

H : haut niveau de sortie

L : bas niveau de sortie

Baissez le volume avant de basculer ce sélecteur sur H.

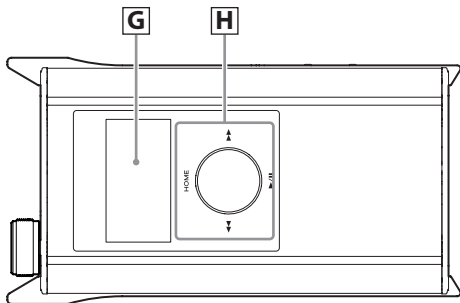
#### ATTENTION

Lorsque vous utilisez pour la première fois un casque avec cette unité, réglez le sélecteur GAIN sur L et veillez à monter progressivement le volume durant la reproduction pour contrôler la sensibilité de pression acoustique.

## F Bouton d'alimentation/volume

Tournez-le dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'il s'arrête pour éteindre l'unité.

Utilisez-le pour régler le volume. Tournez-le dans le sens horaire pour allumer l'unité. Continuez dans le sens horaire pour augmenter le volume. Tournez-le dans le sens antihoraire pour baisser le volume.



## G Écran

Affiche des informations sur le morceau durant la lecture et les morceaux en écran MUSIC, ainsi que des pages de réglage de l'unité.

## H Touches de transport et de navigation

Touche HOME

Appuyez sur cette touche pour ouvrir l'écran d'accueil.

Touche Lecture/Pause (▶/||)

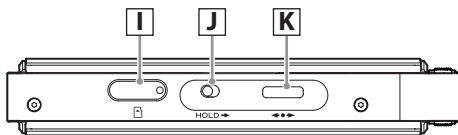
À l'arrêt ou en pause, appuyez sur cette touche pour lancer la lecture.

Pendant la lecture, appuyez sur cette touche pour mettre en pause.

Touches de saut/recherche (◀◀/▶▶)

Servent à sauter à la piste précédente ou suivante.

Maintenez une de ces touches pressée pour une recherche en arrière/avant.



## I Lecteur de carte microSD

Insérez ici une carte SD avec des fichiers musicaux.

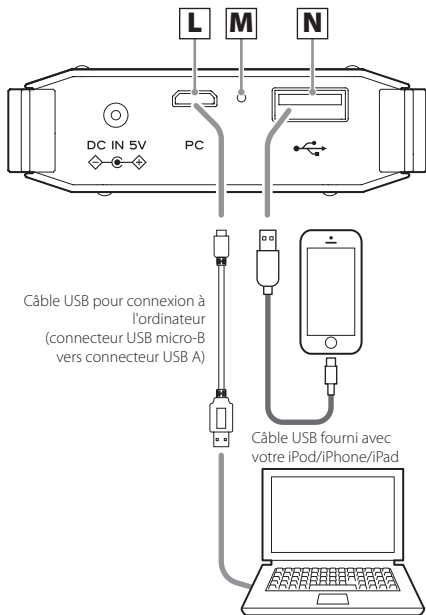
- En raison des limitations de taille maximale de fichier du format FAT32, les cartes SDHC ne peuvent pas contenir de fichiers faisant 4 Go ou plus.
- Utilisez des cartes SDXC si vous souhaitez utiliser des fichiers de 4 Go ou plus.

## J Commutateur HOLD

Faites-le glisser sur la droite pour activer la fonction de verrouillage, qui désactive les autres touches.

## K Touche multifonction latérale (◀•▶)

En écran MUSIC, sert à diverses fonctions dont la sélection de piste et le saut de piste.



Câble USB pour connexion à l'ordinateur (connecteur USB micro-B vers connecteur USB A)

Câble USB fourni avec votre iPod/iPhone/iPad

## **L** Port de connexion d'ordinateur

Utilisez le câble USB fourni pour la connexion à l'ordinateur (connecteur USB micro-B vers connecteur USB A) pour relier cette unité à un ordinateur.

## **M** Interrupteur d'extinction forcée

Ramenez le bouton d'alimentation/volume en position OFF puis insérez une pointe fine comme l'extrémité d'un trombone dans cet orifice. L'unité s'éteint.

## **N** Port de connexion pour iPod/iPhone/iPad

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

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

## **Note à propos des sources d'entrée**

Cette unité n'a pas de sélecteur d'entrée. Quand cette unité est allumée, le premier périphérique qui lui est connecté devient la source d'entrée.

Si plusieurs périphériques sont déjà branchés à cette unité quand on l'allume, la source d'entrée sera choisie selon l'ordre de priorité suivant : port de connexion d'ordinateur, port de connexion pour iPod/iPhone/iPad, prise d'entrée/sortie audio numérique et d'entrée audio analogique, lecteur de carte microSD.

Pour changer de source d'entrée, éteignez l'unité et branchez le périphérique désiré.

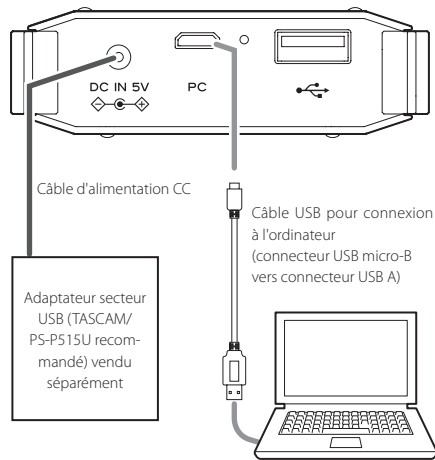
## Recharge

Cette unité a une batterie lithium-ion rechargeable intégrée.

- Chargez-la avant de l'utiliser pour la première fois après l'achat et après qu'elle 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 plage de température.

- Un ordinateur connecté au moyen du câble USB fourni peut également recharger l'unité.
- Connectez toujours cette unité directement à 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.
- Si vous faites la connexion à un ordinateur au moyen du câble USB fourni, la recharge peut ne pas commencer si l'ordinateur ne reconnaît pas cette unité comme un périphérique USB valable.
- Pour être rechargée par sa connexion à un ordinateur, cette unité doit être éteinte. Si l'unité est connectée à un ordinateur en étant allumée, elle ne se rechargera pas.
- Même si vous utilisez le câble d'alimentation CC fourni et que la recharge a commencé, l'énergie de la batterie peut néanmoins être consommée si vous écoutez à volume élevé.
- 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. Dans ce cas, l'alimentation ne sera pas fournie par l'ordinateur.



## Fonction d'économie automatique d'énergie

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

### En utilisation comme amplificateur pour casque

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

### Durant la lecture de carte SD

- Quand la fonction d'économie automatique d'énergie du lecteur est activée et que le lecteur n'a pas été utilisé depuis un temps donné.

#### NOTE

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

## Utilisation du site mondial TEAC

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

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


- 1) Allez sur le site mondial TEAC.
- 2) Dans la section TEAC Downloads (téléchargements TEAC), cliquez sur la langue souhaitée afin d'ouvrir la page de téléchargement du site web pour cette langue.

#### NOTE

Si la langue désirée n'apparaît pas, cliquez sur « Other Languages » (autres langues).

- 3) 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)).
- 4) Sélectionnez et téléchargez toute mise à jour nécessaire.

## Fonctionnement de base

 **Terminez tous les branchements avant de mettre l'unité sous tension.**

- Lisez les modes d'emploi de tous les appareils qui seront connectés et suivez leurs instructions.
- Ne regroupez pas les câbles de connexion avec le cordon d'alimentation. Cela pourrait entraîner des bruits.
- Branchez bien toutes les fiches.

## Lecture sur un périphérique d'entrée externe

- 1 Branchez la source d'entrée.**
- 2 Allumez cette unité.**  
Réglez le volume à un niveau bas.
- 3 Attendez que la source d'entrée ait été sélectionnée.**
- 4 Lancez la lecture sur le périphérique source d'entrée.**

- 5** Tournez le bouton d'alimentation/volume de cette unité pour régler le volume.

### Lecture de fichiers audio sur une carte SD

- 1** Insérez la carte SD.
- 2** Allumez cette unité.  
Réglez le volume à un niveau bas.
- 3** Sélectionnez un fichier à lire en écran MUSIC.
- 4** Appuyez sur la touche Lecture/Pause (▶ / ||) pour lancer la lecture.
- 5** Tournez le bouton d'alimentation/volume de cette unité pour régler le volume.

## Écran d'accueil

C'est l'écran de base, qui apparaît à l'allumage de l'unité.



Le mode actuellement sélectionné apparaît surligné.

Appuyez sur la touche multifonction latérale pour ouvrir l'écran du mode sélectionné.

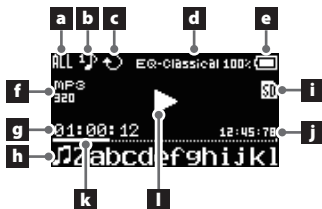
Avec la touche multifonction latérale (◀/▶), choisissez l'un des trois écrans de mode suivants.

Écran d'accueil

- MUSIC Sélection de fichiers audio
- PLAY Sert à la lecture
- SETTINGS Sert à faire les réglages

## Écran de lecture (PLAY)

Cet écran apparaît quand des fichiers sont lus depuis la carte SD. Sélectionnez PLAY en écran d'accueil pour ouvrir cet écran.



Utilisez la touche multifonction latérale pour contrôler la lecture.

Action sur la touche	Fonction
• (pousser)	Lance/arrête la lecture du morceau
▶	Saute à la piste suivante
◀	Saute à la piste précédente

Vous pouvez utiliser les touches de transport et de navigation pour contrôler la lecture du morceau, ajouter des morceaux à vos favoris et changer d'écran.

Action sur la touche	Fonction
HOME	Ouvre l'écran d'accueil
▶/	Lance/arrête la lecture du morceau
Maintenez pressée ▶/	Ajoute le morceau lu aux favoris
▶▶	Lit le morceau suivant
◀◀	Lit le morceau précédent
Maintenez pressée ▶▶	Recherche en avant
Maintenez pressée ◀◀	Recherche en arrière

## a Indicateur de la zone de lecture



icône	Zone de lecture
	Tous les fichiers de la carte SD
	Tous les fichiers de l'artiste sélectionné
	Tous les fichiers de l'album sélectionné
	Fichiers ajoutés à la playlist (liste de lecture)
	Fichiers ajoutés aux favoris
	Fichiers du genre sélectionné

## b Indicateur du mode de lecture

icône	Indication
	Lecture de tous les morceaux
	Lecture d'un morceau
	Lecture aléatoire



## **c** Indicateur du mode de répétition

Icône	Indication
Aucune	Pas de répétition de lecture
	Répétition de tous les morceaux
	Répétition d'un seul morceau

## **d** Réglage de l'égaliseur

## **e** Indication de charge de la batterie

La charge de la batterie est indiquée sous forme de pourcentage.

## **f** Informations sur le fichier

Type et débit binaire ou fréquence d'échantillonnage du fichier lu.

## **g** Temps écoulé

Temps écoulé (en heures : minutes : secondes) dans le fichier lu.

## **h** Nom du morceau

Nom du morceau d'après les informations de la balise du fichier lu.

## **i** Indicateur de carte SD

Signale s'il y a ou non une carte SD.



## **j** Temps restant

Temps restant (en heures : minutes : secondes) dans le fichier lu.

## **k** Indicateur de position de lecture

Cette barre affiche la position actuelle de la tête de lecture.

## **l** Indicateur d'état du lecteur

Icône	Indication
	Lecture ou recherche en avant/arrière
	Pause

## Écran MUSIC

C'est l'écran de sélection des fichiers sur la carte SD.  
Sélectionnez MUSIC en l'écran d'accueil pour ouvrir cet écran.



Sert à sélectionner et gérer les morceaux sauvegardés sur la carte SD.

Utilisez la touche multifonction latérale pour rechercher des morceaux et les sélectionner.

Action sur la touche	Indication
• (pousser)	Sélectionne et lit les morceaux
▶	Saute au morceau suivant
◀	Saute au morceau précédent

Vous pouvez utiliser les touches de transport et de navigation pour contrôler la lecture du morceau, ajouter des morceaux à vos favoris et changer d'écran.

Action sur la touche	Indication
HOME	Retour à l'écran précédent
▶/	Sélectionne, lit et arrête les morceaux
Maintenez pressée ▶/	Ajoute un morceau aux favoris (uniquement durant la sélection de morceau)
▶▶	Lit le morceau suivant
◀◀	Lit le morceau précédent
Maintenez pressée ▶▶	Recherche en avant
Maintenez pressée ◀◀	Recherche en arrière

### MUSIC

- ALL Affiche tous les morceaux de la carte SD
- ALBUM Affiche les morceaux par balise d'album
- ARTIST Affiche les morceaux par balise d'artiste
- GENRE Affiche les morceaux par balise de genre
- PLAYLISTS Afficher les morceaux ajoutés à la playlist\*
- FAVORITES Affiche les morceaux ajoutés aux favoris

\*Les listes de lecture (playlists) de TEAC HR Audio Player peuvent être utilisées.

## Fichiers audio lisibles par cette unité

### MP3

Extension de fichier	.mp3, .MP3
Fréq. d'échantillonnage	44,1 kHz, 48 kHz
Débit binaire	32 kbit/s, 64 kbit/s, 96 kbit/s, 128 kbit/s, 192 kbit/s, 256 kbit/s, 320 kbit/s, débit binaire VBR (variable)

### WMA

Extension de fichier	.wma, .WMA
Fréq. d'échantillonnage	44,1 kHz, 48 kHz
Débit binaire	48-384 kbit/s, débit binaire VBR (variable)

### WAV

Extension de fichier	.wav, .WAV
Fréq. d'échantillonnage	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
Résolution de quantification	16 bits - 24 bits

## AAC

Extension de fichier	.aac, .m4a, .mp4, .AAC, .M4A, .MP4
Fréq. d'échantillonnage	44,1 kHz, 48 kHz
Débit binaire	64–320 kbit/s, débit binaire VBR (variable)

## FLAC

Extension de fichier	.flac, .FLAC
Fréq. d'échantillonnage	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz
Résolution de quantification	16 bits – 24 bits

## DSD (DSF, DSDIFF)

Extension de fichier	.dsf, .DSF, .dff, .DFF
Fréq. d'échantillonnage	5,6 MHz (DSD128), 2,8 MHz (DSD64)
Résolution de quantification	1 bit

## Réglages

C'est l'écran des réglages du lecteur.  
Sélectionnez SETTINGS en écran d'accueil pour ouvrir cet écran.



Utilisez la touche multifonction latérale pour faire les réglages.

Action sur la touche	Indication
• (pousser)	Sélectionne
▶	Fait monter le curseur
◀	Fait descendre le curseur

Vous pouvez utiliser les touches de transport et de navigation pour contrôler la lecture du morceau et les changements d'écran.

Action sur la touche	Indication
HOME	Retour à l'écran précédent
▶ /	Sélectionné, lit et arrête les morceaux
▶▶	Lit le morceau suivant
◀◀	Lit le morceau précédent
Maintenez pressée ▶▶	Recherche en avant
Maintenez pressée ◀◀	Recherche en arrière

## SETTINGS

PLAY	Réglages de lecture
AREA	Zone de lecture
REPEAT	Mode de répétition
RANDOM	Lecture aléatoire ON/OFF
EQ	Réglages de l'égaliseur
PRESETS	Égaliseur (lecture carte SD uniquement)
DISPLAY	Réglages d'affichage
BRIGHT	Luminosité de l'écran
DIM TIME	Temporisation d'atténuation d'écran
DISP OFF	Temporisation d'extinction d'écran
RESCAN	Réglages d'analyse des fichiers de la carte SD
AUTO	Ré-analyse automatique <ul style="list-style-type: none"><li>● Les données de fichier sont analysées automatiquement à l'insertion d'une carte SD.</li></ul>
MANUAL	Ré-analyse manuelle <ul style="list-style-type: none"><li>● Sélectionnez cette option pour analyser les données de fichier quand l'analyse automatique est désactivée.</li></ul>
OTHERS	Autres réglages
RESET	Réinitialisation des réglages <ul style="list-style-type: none"><li>● Restaure les réglages d'usine par défaut</li></ul>
MAX VOL	Volume maximal (réglage d'atténuation de sortie)
PWR SAVE	Temps avant extinction automatique
DGTL IO	Réglage d'entrée/sortie numérique
PWR MODE	Réglage de mode d'alimentation HIGH/LOW*
USB CHRG	Recharge par USB ON/OFF
ABOUT	Affiche des informations sur l'unité

\*L'autonomie de la batterie en utilisation en continu augmente avec LOW, mais le niveau de sortie nominal est réduit.

## Téléchargement du dernier firmware

Veuillez visiter la page du produit HA-P90SD sur le site mondial TEAC et y télécharger la version la plus récente du firmware (micrologiciel interne). (Si aucun firmware n'est répertorié, c'est qu'aucune mise à jour de firmware n'est disponible.)

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

Pour plus de détails, voir « Utilisation du site mondial TEAC » en page 30.

## Guide de dépannage

Si vous avez un problème avec cette unité, veuillez vérifier les points suivants avant de demander une intervention. Si cette unité ne fonctionne toujours pas correctement, contactez le revendeur chez qui vous l'avez achetée.

### L'unité ne s'allume pas.

- ➔ Si la batterie n'est plus assez chargée, l'unité ne s'allume pas. Alimentez l'unité par la fiche CC ou le port USB micro-B.
- ➔ La fonction d'économie automatique d'énergie a-t-elle fait passer l'unité en veille ? Tournez le bouton de volume dans le sens antihoraire pour éteindre l'unité.

### Aucun son n'est produit.

- ➔ Utilisez le bouton de volume pour régler le volume.
- ➔ Vérifiez que l'appareil connecté est en lecture.
- ➔ Vérifiez la connexion à la prise PHONES.

## Caractéristiques techniques

Réponse en fréquence.....	10 Hz – 80 kHz (en cas d'emploi de l'entrée LINE IN)
Distorsion .....	0,004 % (32 Ω, 1 kHz, sortie 100 mW + 100 mW, JEITA)
Impédance de casque prise en charge.....	8–600 Ω
Entrée maximale (LINE IN) .....	2 Vrms
Puissance maximale efficace de la sortie	
	170 mW + 170 mW (32 Ω, 1 kHz, 10 %, JEITA)
	80 mW + 80 mW (300 Ω, 1 kHz, 10 %, JEITA)
	40 mW + 40 mW (600 Ω, 1 kHz, 10 %, JEITA)
Température de fonctionnement .....	0 °C à 35 °C
Autonomie de la batterie en continu (avec une charge de 32 Ω, une sortie de 1 mW + 1 mW et PWR MODE=LOW)	
Appareil iOS Apple .....	environ 7 heures
● L'autonomie sur batterie dépend de l'utilisation et d'autres conditions.	
Temps de charge .....	environ 9 heures (par USB) environ 4 heures (avec entrée CC par PS-P515U)
Dimensions externes .....	69,6 mm × 123 mm × 21,5 mm (L × P × H, hors saillies)
Poids .....	280 g
Fréquence/résolution d'échantillonnage prises en charge	
	PCM : jusqu'à 192 kHz/24 bits
	DSD : jusqu'à 5,6448 MHz/1 bit

Adaptateur secteur recommandé.... TASCAM/PS-P515U (vendu séparément)

Supports compatibles .....

- cartes microSD (64 Mo – 2 Go)
- cartes microSDHC (4 Go – 32 Go)
- cartes microSDXC (64 Go – 128 Go)

- Tous les supports ne sont pas nécessairement compatibles avec cette unité. Consultez la liste des supports testés (« HA-P90SD tested media list » sur le site mondial TEAC (<http://teac-global.com/>) pour des informations sur les supports compatibles.

Systèmes de fichiers pris en charge .....

- FAT16, FAT32, exFAT

FR

### Accessoires fournis

Câble d'alimentation CC (fiche CC vers connecteur USB A) × 1

Câble USB pour connexion à l'ordinateur  
(connecteur USB micro-B vers connecteur USB A) × 1

Câble de conversion (RCA vers mini-jack) × 1

Bandes de caoutchouc pour la fixation × 2

Mode d'emploi × 1

- 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.

## NORMAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES

- Deberá llevar cuidado cuando utilice auriculares con este producto, porque 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 utiliza pilas (incluido un pack de pilas o pilas instaladas), no deben estar expuestas a la luz solar, al fuego o a un calor excesivo.

### Modelo para EE. UU.

Este dispositivo cumple con el apartado 15 de las Normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos siguientes condiciones:

- 1) Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales
- 2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo aquellas que puedan producir un funcionamiento no deseado.

Se ha comprobado que este equipo cumple con los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase B, de acuerdo con el apartado 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se puede garantizar que dichas interferencias no se produzcan en instalaciones particulares. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, que se comprueban apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregirla mediante una o varias de las siguientes medidas.

- Reoriente o recolque el equipo y/o la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de electricidad situada en un circuito eléctrico diferente al del receptor.
- Consulte al distribuidor o solicite ayuda a un técnico de radio/TV con experiencia.

### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

TEAC AUDIO EUROPE, Liegnitzer Straße 6, 82194 Gröbenzell, Alemania, declara bajo su plena responsabilidad que el producto TEAC descrito en este manual cumple con las normas técnicas correspondientes.



### PRECAUCIÓN

Cualquier cambio o modificación efectuada en este equipo que no haya sido expresamente aprobada por TEAC CORPORATION para confirmar que cumple todos los requisitos exigidos invalidará la garantía del usuario.

### 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 especificados 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.



**Pb, Hg, Cd**

- 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 este manual atentamente para obtener el mejor rendimiento de esta unidad. Después de leerlo, consérvelo en un lugar seguro para futuras consultas.

NORMAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES .....	38
Introducción .....	40
Reciclado de las baterías recargables .....	40
Accesorios incluidos .....	42
Características .....	42
Registro del producto .....	42
Precauciones de colocación .....	42
Productos Apple que se pueden utilizar con esta unidad .....	43
Aplicación de software para reproducción .....	43
Sistemas operativos compatibles .....	43
Nombres y funciones de las partes .....	44
Recarga .....	47
Función de ahorro de energía automático .....	48
Web global de TEAC .....	48
Funcionamiento básico .....	48
Pantalla de inicio .....	49
Pantalla PLAY .....	50
Pantalla MUSIC .....	52
Archivos de audio que se pueden reproducir en esta unidad .....	52
Ajustes .....	53
Descarga del firmware más reciente .....	54
Solución de posibles fallos .....	54
Especificaciones .....	55

## Reciclado de las baterías recargables

Esta unidad utiliza una batería de ion-litio. Las baterías de ion-litio son recursos valiosos que pueden reciclarse. Por favor, coopere en su reciclado.

- Si tiene preguntas al respecto, por favor póngase en contacto con el establecimiento donde adquirió el producto.



Li-ion

### ⚠ Observación importante

- **Nunca desarme ni desmonte esta unidad excepto cuando vaya a deshacerse de ella.**
- **Para sustituir la batería recargable, por favor póngase en contacto con el establecimiento donde adquirió el producto.**

### Quitar la batería recargable

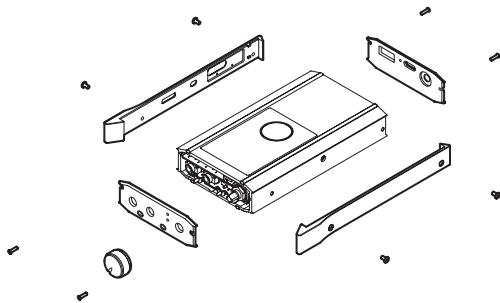
Antes de quitar la batería recargable, encienda la unidad y gaste la batería hasta que la unidad deje de funcionar por completo (si se activa la función de ahorro de energía automático, apague la unidad y vuelva a encenderla).

- Para desarmar esta unidad, necesitará un destornillador de estrella (nº 0) y una llave hexagonal (Allen) de 1,3 mm.

**1** Quite los cuatro tornillos de los laterales de la unidad.

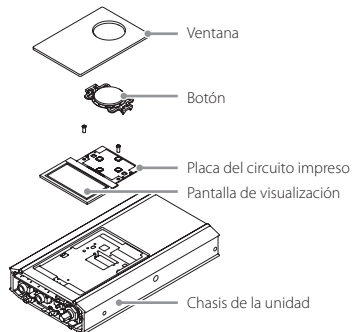
**2** Tire hacia afuera del mando de encendido/volumen y quite los cuatro tornillos que sujetan los paneles frontal y posterior.



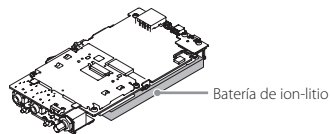


**3** Quite la ventana y el botón.

**4** Quite los dos tornillos que sujetan la placa del circuito impreso y retírelo junto con la pantalla de visualización.



**5** Quite la placa del circuito impreso del marco de la unidad y después quite la batería del chasis.



## Accesorios incluidos

Asegúrese de que la caja incluye todos los accesorios suministrados que se indican a continuación. Por favor, póngase en contacto con el establecimiento donde adquirió esta unidad si alguno de estos accesorios falta o ha sufrido desperfectos durante el transporte.

Cable de corriente continua (conector DC a conector USB A) × 1

Cable USB para conexión a ordenador

(conector USB micro-B a conector USB A) × 1

Cable de conversión RCA (RCA a miniconector) × 1

Bandas de goma para sujeción\* × 2

Manual del usuario × 1

- Para obtener información sobre la garantía, los usuarios de EE. UU. y Canadá deberán consultar las páginas 59-60 de este documento, y los usuarios europeos y de otros países o zonas geográficas deberán consultar la página 57.

\* Utilícelas para sujetar un reproductor de música u otro dispositivo a esta unidad.

## Características

Este amplificador de auriculares/reproductor de audio digital portátil con DAC (convertidor de digital a analógico) USB incorporado es compatible con productos Apple iOS (sistema operativo de Apple). Trabajando en modo asíncrono compatible con audio por USB (192 kHz/24 bits y 5.6 MHz DSD/DSD128), esta unidad puede convertir señales de digital a analógico con su reloj de alta precisión incorporado y reproducir contenido de audio de alta resolución.

Este producto lleva integrado un procesador Blackfin® de 16/32 bits fabricado por Analog Devices, Inc. Este procesador controla el procesamiento de la señal digital.

La inclusión de este procesador Blackfin® en el producto aumenta su rendimiento y reduce su consumo de energía.

## Registro del producto

Los usuarios de EE. UU., por favor visiten el sitio web de TEAC para registrar su producto TEAC en línea:

<http://audio.teac.com/support/registration/>

## Precauciones de colocación

- No ponga 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, un calefactor, una chimenea o un amplificador. Evite también sitios que estén sujetos a vibraciones o con excesivo polvo, frío o humedad.
- Coloque la unidad en un lugar estable y cerca del equipo de audio con el que la vaya a utilizar.
- El voltaje suministrado a la unidad debe coincidir con el voltaje impreso en el panel posterior. Si tiene dudas al respecto, consulte a un electricista.
- No abra la carcasa de la unidad ya que podría provocar daños a los circuitos o una descarga eléctrica. Si entra un objeto extraño en la unidad, póngase en contacto con su distribuidor.
- Cuando desconecte el enchufe de la toma de electricidad, tire siempre del conector del enchufe, nunca tire ni estire del cable.

## Productos Apple que se pueden utilizar con esta unidad

Esta unidad se puede conectar y utilizar con los siguientes productos Apple:

**iPhone 5s, iPhone 5c, iPhone 5, iPad Retina (4ª generación), iPad Air, iPad mini, iPad mini Retina, iPod touch (5ª generación)**

- Utilice siempre el cable USB que venía incluido con su iPod, iPhone o iPad para conectarlo al puerto USB estándar de esta unidad. No está garantizado el funcionamiento correcto si se utiliza un cable que no sea original.

## Aplicación de software para reproducción

### Versiones Windows y Mac

Nuestra aplicación "TEAC HR Audio Player" (disponible en versiones para Windows y Mac) es compatible con la reproducción de archivos de audio de alta resolución. Se puede descargar desde la siguiente página de nuestro sitio web:

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

### App para iOS

Puede utilizar la app gratuita "TEAC HR Audio Player" para iOS, que es compatible con la reproducción de audio de alta resolución.

### App para Android

Puede utilizar la app gratuita "TEAC HR Audio Player" para Android\*, que es compatible con la reproducción de audio de alta resolución.

\* El lanzamiento de esta app está previsto en 2015.

## Sistemas operativos compatibles

A esta unidad se pueden conectar mediante USB ordenadores que funcionen con los sistemas operativos indicados a continuación.

### Microsoft Windows

Windows 7, Windows 8, Windows 8.1

- Si va a utilizar un ordenador Windows para reproducir, primero deberá instalar el controlador (driver) específico en el ordenador.

Descargue el controlador específico desde el sitio web global de TEAC:

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

### Observación importante

Instale siempre el software controlador en el ordenador Windows antes de conectar la unidad a dicho ordenador mediante un cable USB. Si conecta esta unidad a un ordenador Windows que no tenga todavía el controlador instalado, no funcionará correctamente. Es más, es posible que no se pueda instalar el controlador normalmente si el ordenador y la unidad ya están conectados antes de su instalación.

### Mac OS X

OS X Lion 10.7

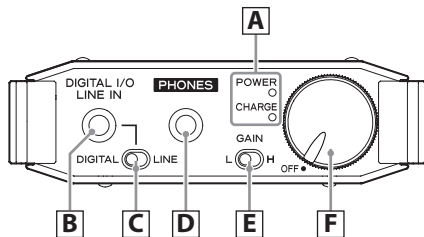
OS X Mountain Lion 10.8

OS X Mavericks 10.9

- Esta unidad puede funcionar con el controlador estándar del sistema operativo, por lo que no es necesario instalar ningún controlador.

**No se garantiza el funcionamiento correcto si se utiliza con otros sistemas operativos.**

## Nombres y funciones de las partes



### A Indicadores

POWER: se ilumina en azul cuando la unidad está encendida.

CHARGE: se ilumina en rojo cuando la unidad se está cargando. Se apaga cuando termina de cargarse.

### B Terminal de entrada/salida de audio digital y de entrada de audio analógico

Utilice este terminal para la entrada/salida de audio digital o para la entrada de audio analógico.

- La unidad cambiará automáticamente entre conexión óptica y conexión coaxial.

Para entrada digital:

Conexión óptica: use un miniconector óptico.

Conexión coaxial: use el cable de conversión RCA incluido.

Para entrada analógica: use el cable de conversión RCA incluido.

Para salida digital:

Conexión óptica: use un miniconector óptico.

Conexión coaxial: use el cable de conversión RCA incluido.

### C Interruptor digital/analogico

Utilice este interruptor para cambiar entre entrada/salida digital y entrada analógica.

Si la posición de este interruptor y el cable conectado al terminal de conexión no coinciden, no será posible la entrada y salida de audio.

- Utilice la pantalla SETTINGS (ajustes) para cambiar entre entrada y salida digital.

### D Terminal PHONES

Conecte aquí unos auriculares (minijack estéreo de 3,5 mm).

#### PRECAUCIÓN

- Ponga siempre al mínimo el volumen antes de conectar unos auriculares y ponérselos. Mientras tenga los auriculares puestos, no los conecte ni desconecte, ni encienda o apague la unidad, ya que podría causar ruido repentino a alto volumen y dañar sus oídos.
- Lleve cuidado de no confundir el terminal de salida para auriculares con el terminal de salida digital y viceversa, ya que podría causar ruidos extraños e incluso dañar otros equipos conectados.

### E Interruptor GAIN

Utilícelo para cambiar el nivel de salida y adecuarlo a los auriculares que esté utilizando.

H: nivel de salida alto

L: nivel de salida bajo

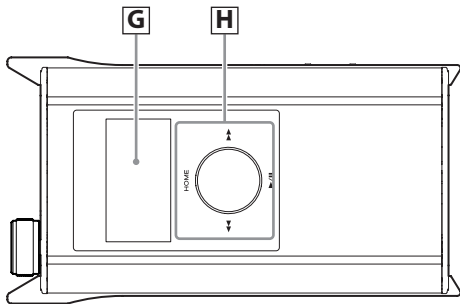
Baje el volumen antes de poner el interruptor en "H".

#### PRECAUCIÓN

Sobre todo si utiliza unos auriculares por primera vez con esta unidad, ponga el interruptor GAIN en "L" y asegúrese de subir el volumen gradualmente durante la reproducción para comprobar la sensibilidad de presión sonora.

## F Mando de encendido/volumen

Para apagar la unidad, gírelo hacia la izquierda hasta que se detenga. Utilícelo para ajustar el volumen. Gírelo a la derecha para encender la unidad. Siga girando hacia la derecha para subir el volumen. Gírelo hacia la izquierda para bajar el volumen.



## G Pantalla de visualización

Muestra la información de la canción durante la reproducción y las canciones cuando la pantalla es MUSIC.

## H Botones de control

Botón HOME:

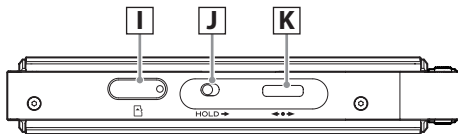
Púlselo para abrir la pantalla de inicio.

Botón de reproducción/pausa (▶/||):

Con la reproducción parada o en pausa, púlselo para comenzar la reproducción. Durante la reproducción, púlselo para poner la reproducción en pausa.

Botones de salto/búsqueda (◀◀/▶▶):

Utilícelos para saltar a la pista anterior o siguiente. Púselos y manténgalos pulsados para buscar hacia delante/hacia atrás.



## I Ranura para tarjeta microSD

Inserte aquí una tarjeta SD con archivos de música.

- Debido a las limitaciones de tamaño máximo del sistema de archivos FAT32, las tarjetas SDHC no pueden tener archivos de 4GB o mayores
- Utilice tarjetas SDXC si quiere utilizar archivos de 4GB o mayores.

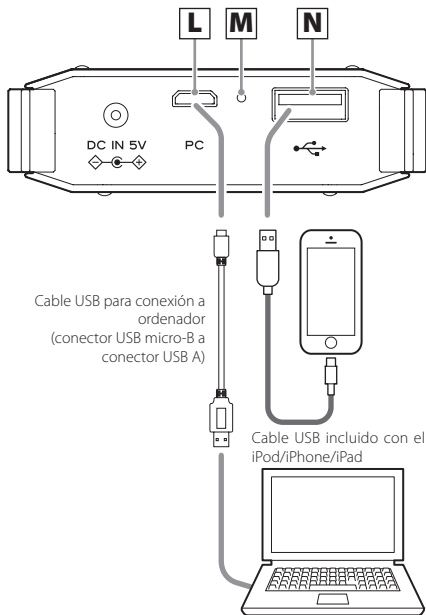
## J Interruptor HOLD

Deslícelo hacia la derecha para activar la función "hold", que desactiva el uso de otros botones.

## K Botón multifunción (◀•▶)

En la pantalla MUSIC, se utiliza para diversas funciones, incluyendo la selección y el salto de pistas.

ES



## **L** Puerto de conexión al ordenador

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

## **M** Interruptor para forzar el apagado

Gire el mando de encendido/volumen a la posición de apagado (OFF) y, a continuación, inserte un objeto de punta fina, como por ejemplo un clip, en este agujero. Así se apagará la unidad.

## **N** Puerto de conexión a un iPod/iPhone/iPad

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

- Si conecta a este puerto cualquier otra cosa que no sea un iPod/iPhone/iPad, puede que el tiempo de funcionamiento de la batería se reduzca significativamente.

## **Nota sobre las fuentes de entrada**

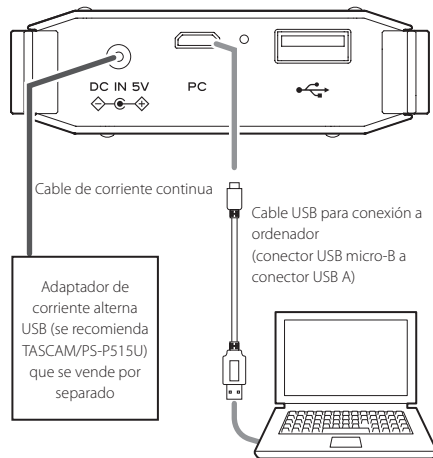
Esta unidad no tiene un interruptor de selección de entradas. Al encender la unidad, el primer dispositivo conectado se convierte en la fuente de entrada. Si ya hay varios dispositivos conectados a esta unidad al encenderla, la fuente de entrada se seleccionará con el siguiente criterio de prioridad: puerto de conexión a ordenador, puerto de conexión a iPod/iPhone/iPad, terminal de entrada/salida de audio digital y entrada de audio analógico, ranura para tarjeta microSD.

Para cambiar la fuente de entrada, apague la unidad, vuelva a encenderla y conecte el dispositivo deseado.

## Recarga

Esta unidad lleva incorporada una batería de ion-litio.

- Cárguela antes de utilizar la unidad por primera vez después de comprarla y si ha estado sin utilizarla durante un largo periodo de tiempo.
- Asegúrese de que la temperatura ambiente está entre 5 y 35°C cuando realice la carga. Si la temperatura no está dentro de estos márgenes, es posible que la carga no se realice correctamente.
- También se puede cargar la unidad conectándola a un ordenador mediante el cable USB incluido.
- Conecte siempre esta unidad y el ordenador directamente. Si utiliza un concentrador (hub) USB u otro dispositivo para la conexión, es posible que la carga no se realice correctamente.
- Cuando la unidad esté conectada a un ordenador con el cable USB incluido, puede que la carga no empiece si el ordenador no reconoce esta unidad como un dispositivo USB válido.
- Esta unidad debe estar apagada cuando se conecte a un ordenador para ser recargada. Si se conecta encendida, la recarga no dará comienzo.
- Aunque esté utilizando el cable de corriente continua incluido y haya comenzado la recarga, la carga de la batería podría consumirse si escucha a muy alto volumen.
- Existe un modelo de adaptador de corriente alterna (TASCAM/PS-P515U) que funciona con esta unidad y puede adquirirse por separado. Conecte al adaptador el cable de corriente continua incluido para cargar la unidad. La corriente máxima durante la carga es de 1 A. La unidad se carga más deprisa utilizando el cable de corriente continua que conectado a un ordenador.
- Cuando estén conectados a la unidad tanto el cable de corriente continua como el cable USB de conexión a un ordenador, la unidad se cargará desde el cable de corriente continua. En ese caso, no habrá ningún suministro de corriente desde el ordenador.



## Función de ahorro de energía automático

Esta unidad entrará en modo de suspensión automáticamente bajo las circunstancias indicadas a continuación.

### Cuando se utiliza como amplificador de auriculares

- Si pasan 30 minutos sin ninguna entrada de audio.
- Si pasan 30 minutos sin conectar unos auriculares al terminal PHONES.

### Durante la reproducción de una tarjeta SD

- Si la función de ahorro de energía automático está activada y el reproductor no ha funcionado durante el tiempo especificado para la función.

#### NOTA

Para finalizar el modo de suspensión, gire el mando de volumen hacia la izquierda hasta que se apague la unidad.

## Web global de TEAC

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

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

- 1) Entre en la 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 correspondiente a ese idioma.

#### NOTA

Si no está el idioma deseado, haga clic en "Other Languages" (otros idiomas).

- 3) Para abrir la página de descargas de este producto, deberá hacer clic en la sección "Search by Model Name" (buscar por nombre de modelo).

Los usuarios de Europa deberán hacer clic en el nombre del producto en la sección "Products" (productos).

- 4) Seleccione y descargue las actualizaciones que necesite.

## Funcionamiento básico

### Complete todas las conexiones antes de encender la unidad.

- Lea los manuales de todos los dispositivos que vayan a conectarse y siga sus instrucciones.
- No agrupe los cables de las conexiones con los de corriente. Si lo hace, pueden producirse ruidos.
- Asegúrese de que todos los conectores están bien insertados.

## Reproducción de un dispositivo de entrada externo

- 1 Conecte la fuente de entrada.**
- 2 Encienda esta unidad.**  
Ajuste el volumen en un nivel bajo.
- 3 Espere hasta que se seleccione la fuente de entrada.**
- 4 Comience la reproducción en el dispositivo de entrada externo.**
- 5 Gire el mando de encendido/volumen para ajustar el volumen.**



## Reproducción de archivos de audio contenidos en una tarjeta SD

- 1 Inserte la tarjeta SD.**
- 2 Encienda esta unidad.**  
Ajuste el volumen en un nivel bajo.
- 3 Seleccione el archivo que desee reproducir en la pantalla MUSIC.**
- 4 Pulse el botón de reproducción/pausa (▶/||) para comenzar la reproducción.**
- 5 Gire el mando de encendido/volumen para ajustar el volumen.**

## Pantalla de inicio

Esta es la pantalla básica que aparece cuando se enciende la unidad.



El modo seleccionado en ese momento aparece resaltado.

Presione el botón multifunción para abrir la pantalla del modo seleccionado.

Utilice el botón multifunción (◀/▶) para seleccionar entre las respectivas pantallas de los tres modos operativos siguientes:

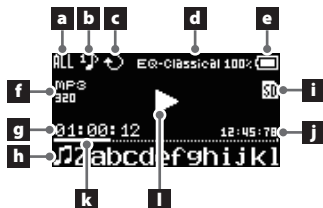
Inicio

- MUSIC Para seleccionar archivos de audio
- PLAY Se utiliza para reproducir
- SETTINGS Se utiliza para hacer ajustes

ES

## Pantalla PLAY

Esta pantalla aparece cuando se reproducen archivos de la tarjeta SD. Seleccione PLAY en la pantalla de inicio para abrir esta pantalla.



Utilice el botón multifunción para controlar la reproducción.

Operación del botón	Función
• (presionar)	Comenzar/parar la reproducción de canciones
▶	Saltar a la pista siguiente
◀	Saltar a la pista anterior

Para controlar la reproducción de canciones, añadir canciones a favoritos y cambiar pantallas, puede utilizar los botones de control.

Operación de los botones	Función
HOME	Abrir pantalla de inicio
▶/	Comenzar/parar la reproducción de canciones
Pulsar y mantener ▶/	Añadir la canción en reproducción a favoritos
▶▶	Reproducir la canción siguiente
◀◀	Reproducir la canción anterior
Pulsar y mantener ▶▶	Buscar hacia delante
Pulsar y mantener ◀◀	Buscar hacia atrás



## a Indicador de área de reproducción

Icono	Área de reproducción
	Todos los archivos de la tarjeta SD
	Todos los archivos del artista seleccionado
	Todos los archivos del álbum seleccionado
	Archivos añadidos a la lista de reproducción
	Archivos añadidos a favoritos
	Todos los archivos del género seleccionado

## b Indicador de modo de reproducción

Icono	Función
	Reproducir todas las canciones
	Reproducir una canción
	Reproducción aleatoria

## **c** Indicador de modo de repetición

Icono	Función
Off	No se repite la reproducción
	Repetir todas las canciones
	Repetir una canción

## **d** Ajuste del ecualizador

## **e** Indicador de carga de la batería

Indica en forma de porcentaje la carga que le queda a la batería.

## **f** Información de archivo

Aquí se indica el tipo de archivo y la velocidad de bits o frecuencia de muestreo del archivo en reproducción.

## **g** Tiempo transcurrido

Muestra el tiempo transcurrido (horas: minutos: segundos) del archivo en reproducción.

## **h** Nombre de canción

Es el nombre de la canción según figure en la información de etiqueta del archivo en reproducción.

## **i** Indicador de tarjeta SD

Muestra si hay una tarjeta SD cargada o no.



## **j** Tiempo restante

Aquí se indica el tiempo que queda (horas: minutos: segundos) del archivo en reproducción.

## **k** Indicador de posición de la reproducción

Esta barra muestra la posición de la reproducción en curso.

## **l** Indicador de estado del reproductor

Icono	Función
	Reproduciendo o buscando hacia delante/hacia atrás
	En pausa

## Pantalla MUSIC

Esta es la pantalla para seleccionar archivos de la tarjeta SD. Seleccione MUSIC en la pantalla de inicio para abrir esta pantalla.



Se usa para seleccionar y gestionar las canciones guardadas en la tarjeta SD. Utilice el botón multifunción para buscar canciones y seleccionarlas.

Operación del botón	Función
• (presionar)	Seleccionar y reproducir canciones
▶	Saltar a la canción siguiente
◀	Saltar a la canción anterior

Para controlar la reproducción de canciones, añadir canciones a favoritos y cambiar pantallas, puede utilizar los botones de control.

Operación de los botones	Función
HOME	Volver a la pantalla anterior
▶/	Seleccionar, reproducir y parar canciones
Pulsar y mantener ▶/	Añadir una canción a favoritos (solo durante la selección de canciones)
▶▶	Reproducir la canción siguiente
◀◀	Reproducir la canción anterior
Pulsar y mantener ▶▶	Buscar hacia delante
Pulsar y mantener ◀◀	Buscar hacia atrás

### MUSIC

- ALL Muestra todas las canciones de la tarjeta SD
- ALBUM Muestra los datos de canciones por álbumes
- ARTIST Muestra los datos de canciones por artistas
- GENRE Muestra los datos de canciones por géneros
- PLAYLISTS Muestra los datos de canciones de la lista reproducción \*
- FAVORITES Muestra los datos de las canciones añadidas a favoritos

\* Se pueden utilizar las listas de reproducción de la aplicación TEAC HR Audio Player.

## Archivos de audio que se pueden reproducir en esta unidad

### MP3

Extensión de archivo	.mp3, .MP3
Frecuencia de muestreo	44.1 kHz, 48 kHz
Velocidad de bits	32 kbps, 64 kbps, 96 kbps, 128 kbps, 192 kbps, 256 kbps, 320 kbps, VBR

### WMA

Extensión de archivo	.wma, .WMA
Frecuencia de muestreo	44.1 kHz, 48 kHz
Velocidad de bits	48–384 kbps, VBR

### WAV

Extensión de archivo	.wav, .WAV
Frecuencia de muestreo	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz, 176.4 kHz, 192 kHz
Profundidad de bits de cuantización	16 bits, 24 bits

## AAC

Extensión de archivo

.aac, .m4a, .mp4,

.AAC, .M4A, .MP4

Frecuencia de muestreo

44.1 kHz, 48 kHz

Velocidad de bits

64–320 kbps, VBR

## FLAC

Extensión de archivo

.flac, .FLAC

Frecuencia de muestreo

44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz

Profundidad de bits de cuantización

16 bits, 24 bits

## DSD (DSF, DSDIFF)

Extensión de archivo

.dsf, .DSF, .dff, .DFF

Frecuencia de muestreo

5.6 MHz (DSD128), 2.8 MHz (DSD64)

Profundidad de bits de cuantización

1 bit

## Ajustes

Los ajustes del reproductor se realizan en la pantalla SETTINGS.

Seleccione SETTINGS en la pantalla de inicio para abrir esta pantalla.



Utilice el botón multifunción para realizar ajustes.

Operación del botón	Función
• (presionar)	Seleccionar
▶	Mover el cursor hacia arriba
◀	Mover el cursor hacia abajo

Para controlar la reproducción de canciones y cambiar pantallas, puede utilizar los botones de control.

Operación de los botones	Función
HOME	Volver a la pantalla anterior
▶ /	Seleccionar, reproducir y parar canciones
▶▶	Reproducir la canción siguiente
◀◀	Reproducir la canción anterior
Pulsar y mantener ▶▶	Buscar hacia delante
Pulsar y mantener ◀◀	Buscar hacia atrás

ES

## SETTINGS

PLAY	Ajustes de reproducción
AREA	Área de reproducción
REPEAT	Modo de repetición
RANDOM	Reproduc. aleatoria ON (act.)/OFF (desact.)
EQ	Ajustes del ecualizador
PRESETS	Ecualizador (solo reproducción desde SD)
DISPLAY	Ajustes de la pantalla de visualización
BRIGHT	Intensidad de la luz de la pantalla
DIM TIME	Tiempo hasta la atenuación de pantalla
DISP OFF	Tiempo hasta que se apaga la pantalla
RESCAN	Ajustes de exploración de los archivos de la tarjeta SD
AUTO	Exploración automática <ul style="list-style-type: none"><li>● Los datos de los archivos se preparan automáticamente al insertar una tarjeta SD.</li></ul>
MANUAL	Exploración manual <ul style="list-style-type: none"><li>● Seleccione este ajuste cuando AUTO esté desactivado</li></ul>
OTHERS	Otros ajustes
RESET	Restablecimiento de los ajustes originales <ul style="list-style-type: none"><li>● Restablece los ajustes predeterminados de fábrica</li></ul>
MAX VOL	Volumen máximo (ajuste de atenuación de salida)
PWR SAVE	Tiempo hasta el apagado automático
DGTL IO	Ajuste de entrada/salida digital
PWR MODE	Modo de potencia HIGH (alta)/LOW (baja)*
USB CHRГ	Carga por USB ON (act.)/OFF (desact.)
ABOUT	Muestra la información sobre la unidad

\* Aumenta el tiempo de funcionamiento con alimentación por batería, pero se reduce el nivel de potencia de salida nominal.

## Descarga del firmware más reciente

Por favor, visite la página de producto del HA-P90SD en la web global de TEAC y descargue el firmware más reciente.

(Si no hay ningún firmware en la lista de descargas, es que no hay ninguna actualización de firmware disponible.)

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

Para más información, consulte "Web global de TEAC" en la página 48.

## 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 de corriente continua (DC) o por 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, apague la unidad y después vuelva a encenderla.

### No sale sonido.

- ➔ Utilice el mando de volumen para ajustar el volumen.
- ➔ Confirme que el dispositivo conectado está reproduciendo.
- ➔ Confirme la conexión al terminal PHONES.

## Especificaciones

Respuesta de frecuencias . . . . .	10 Hz – 100 kHz (con entrada de línea LINE IN)
Distorsión . . . . .	.0,004% (salida a 32 $\Omega$ , 1 kHz, 100 mW + 100 mW, JEITA)
Impedancias de auriculares compatibles . . . . .	8–600 $\Omega$
Entrada máxima (LINE IN) . . . . .	2 Vrms
Potencia de salida de auriculares máxima efectiva	
	170 mW + 170 mW (32 $\Omega$ , 1 kHz, 10%, JEITA)
	80 mW + 80 mW (300 $\Omega$ , 1 kHz, 10%, JEITA)
	40 mW + 40 mW (600 $\Omega$ , 1 kHz, 10%, JEITA)
Temperatura de funcionamiento . . . . .	de 0°C a 35°C
Tiempo de funcionamiento ininterrumpido con batería (cuando la carga es 32 $\Omega$ , la potencia de salida 1 mW + 1 mW y PWR MODE = LOW)	
Dispositivo Apple iOS . . . . .	Aproximadamente 7 horas
● El tiempo de funcionamiento cuando se utiliza la batería depende del uso y de otros condicionantes.	
Tiempo de carga . . . . .	Aproximadamente 9 horas (usando USB) Aprox. 4 horas (usando PS-P515U con el terminal "DC" de corriente continua)
Dimensiones externas . . . . .	69,6 × 123 × 21,5 mm (ancho × profundo × alto, sin incluir salientes)
Peso . . . . .	280 g
Frec. de muestreo/profundidad de bits admitidas . . . . .	PCM: hasta 192 kHz/24 bits DSD: hasta 5.6448 MHz/1 bit

Adaptador de corriente alterna recomendado . . . TASCAM/PS-P515U (no incluido)

Soportes compatibles . . . . . tarjetas microSD (64 MB – 2 GB)  
tarjetas microSDHC (4 GB – 32 GB)  
tarjetas microSDXC (64 GB – 128 GB)

- No todos los soportes son necesariamente compatibles con esta unidad. Consulte la lista de soportes compatibles ("HA-P90SD tested media list") en el sitio web global de TEAC (<http://teac-global.com>) para obtener información acerca de los soportes compatibles verificados.

Sistemas de archivos compatibles . . . . . FAT16, FAT32, exFAT

### Accesorios incluidos

Cable de corriente continua (conector DC a conector USB A) × 1

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

Cable de conversión RCA (RCA a miniconector) × 1

Bandas de goma para sujeción × 2

Manual del usuario × 1

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

## Important Notice Regarding Software

The software used in this unit includes software for which TEAC Corporation (hereafter, "TEAC") has received use permission directly or indirectly from a third party. Please do not fail to read the following information about this software.

libFLAC

According to the requirement of the copyright-holder of this software, TEAC is conveying the following information.

### libFLAC

Copyright (C) 2000,2001,2002,2003,2004,2005,2006,2007 Josh Coalson

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

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

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



## WARRANTY/GARANTIE/GARANTÍA

### Europe/Europa

This product is subject to the legal warranty regulations of the country of purchase. In case of a defect or a problem, please contact the dealer where you bought the product.

Ce produit est sujet aux réglementations concernant la garantie légale dans le pays d'achat. En cas de défaut ou de problème, veuillez contacter le revendeur chez qui vous avez acheté le produit.

Las condiciones de garantía de este aparato están sujetas a las disposiciones legales sobre garantía del país en el que ha sido adquirido. En caso de garantía, debe dirigirse al establecimiento donde adquirió el aparato.

### In countries/regions other than the USA, Canada and Europe

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights that vary by country, state or province.

If you have a warranty claim or request, please contact the dealer where you bought the product.

该保证书赋予了顾客特定的合法权利，并且因国家，州或省等地域的不同，顾客可能拥有其他权利。如需申请或要求保修，请与购买本产品的销售店进行联系。

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

**TEAC CORPORATION**

1-47 Ochiai, Tama-shi, Tokyo 206-8530 Japan

Phone: +81-42-356-9156

**TEAC AMERICA, INC.**

1834 Gage Road, Montebello, California 90640 U.S.A.

Phone: +1-323-726-0303

**TEAC AUDIO EUROPE**

Liegnitzer Straße 6, 82194 Gröbenzell, Germany

Phone: +49-8142-4208-141

# TEAC

This device has a serial number located on its back panel.  
Please record the serial number and retain it for your records.

Model name: HA-90SD

Serial number

1114 MA-2109A

# WARRANTY/GARANTIE (In the United States/Canada /Aux États-Unis/Canada)

Model/Modèle

**HA-P90SD**

Owner's address/Adresse du propriétaire

Serial No./N° de série

Date of purchase / Date de l'achat

Owner's name / Nom du propriétaire

Dealer name/Nom du détaillant

Dealer address/Adresse du détaillant

**Sample**

## Length of Warranty

This 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 any 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.

## EXCLUSION OF DAMAGES

TEAC'S LIABILITY FOR ANY DEFECTIVE PRODUCT IS LIMITED TO REPAIR OR REPLACEMENT OF THE PRODUCT, AT TEAC'S OPTION. TEAC SHALL NOT BE LIABLE FOR DAMAGE BASED UPON INCONVENIENCE, LOSS OF USE OF

THE PRODUCT, INTERRUPTED OPERATION, COMMERCIAL LOSS OR LOST PROFITS, OR ANY OTHER DAMAGES, WHETHER INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE OR OTHERWISE.

SOME STATES OR PROVINCES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS AND/OR DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATIONS AND EXCLUSIONS MAY NOT APPLY TO YOU.

THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC RIGHTS, AND MAY VARY FROM SOME OF THE RIGHTS PROVIDED BY LAW. THESE RIGHTS MAY VARY FROM STATE TO STATE OR PROVINCE TO PROVINCE.

### **Durée de la garantie**

La garantie pièces et main d'œuvre sera valable un (1) an à compter de la date d'achat initial des produits non utilisés dans un but commercial. Pour les produits à utilisation commerciale, la garantie des têtes magnétiques et capteurs optiques est de quatre-vingt dix (90) jours, elle est d'un (1) an pour les autres pièces et quatre-vingt dix (90) jours pour la main d'œuvre.

### **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.

### **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 QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT LIMITÉES À LA DURÉE DE CETTE GARANTIE.

### **EXCLUSION DE DOMMAGES**

LA RESPONSABILITÉ DE TEAC VIS-À-VIS DE TOUT PRODUIT DÉFECTUEUX EST LIMITÉE À 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, QU'IL SOIT ACCESSOIRE, INDIRECT, PUNITIF OU AUTRE.

CERTAINS ÉTATS OU PROVINCES N'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 CI-DESSUS PEUVENT 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.

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

#### **TEAC CORPORATION**

1-47 Ochiai, Tama-shi, Tokyo 206-8530 Japan

Phone: +81-42-356-9156

#### **TEAC AMERICA, INC.**

1834 Gage Road, Montebello, California 90640 U.S.A.

Phone: +1-323-726-0303

#### **TEAC AUDIO EUROPE**

Liegnitzer Straße 6, 82194 Gröbenzell, Germany

Phone: +49-8142-4208-141