



THR Series Guitar Amplifier

THR100HD / THR100H

Owner's Manual

取扱説明書

Bedienungsanleitung

Mode d'emploi

Manuale dell'utente

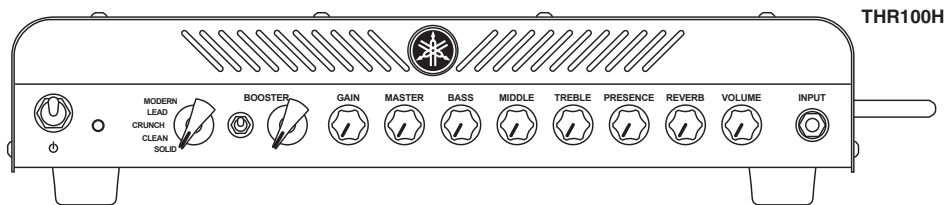
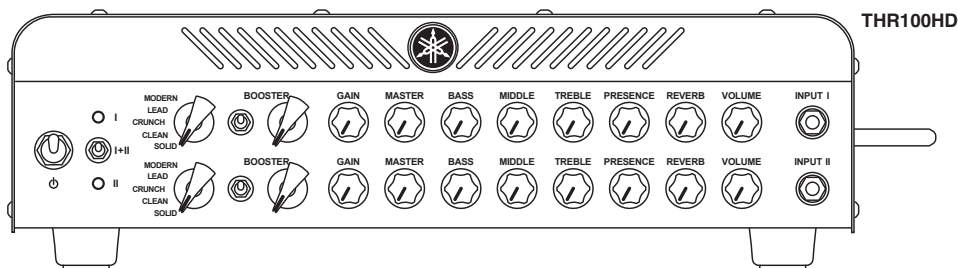
Manual de instrucciones

Manual do Usuário

Руководство пользователя

使用手冊

사용설명서



English

日本語

Deutsch

Français

Italiano



Español

Português

Русский

中文

한국어

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.		

Explanation of Graphical Symbols

Explication des symboles



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons. L’éclair avec une flèche à l’intérieur d’un triangle équilatéral est destiné à attirer l’attention de l’utilisateur sur la présence d’une « tension dangereuse » non isolée à l’intérieur de l’appareil, pouvant être suffisamment élevée pour constituer un risque d’électrocution.



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 product. Le point d’exclamation à l’intérieur d’un triangle équilatéral est destiné à attirer l’attention de l’utilisateur sur la présence d’instructions importantes sur l’emploi ou la maintenance (réparation) de l’appareil dans la documentation fournie.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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



PRÉCAUTIONS CONCERNANT LA SÉCURITÉ

- 1 Lire ces instructions.
- 2 Conserver ces instructions.
- 3 Tenir compte de tous les avertissements.
- 4 Suivre toutes les instructions.
- 5 Ne pas utiliser ce produit à proximité d’eau.
- 6 Nettoyer uniquement avec un chiffon propre et sec.
- 7 Ne pas bloquer les orifices de ventilation. Installer l’appareil conformément aux instructions du fabricant.
- 8 Ne pas installer l’appareil à proximité d’une source de chaleur comme un radiateur, une bouche de chaleur, un poêle ou tout autre appareil (y compris un amplificateur) produisant de la chaleur.
- 9 Ne pas modifier le système de sécurité de la fiche polarisée ou de la fiche de terre. Une fiche polarisée dispose de deux broches dont une est plus large que l’autre. Une fiche de terre dispose de deux broches et d’une troisième pour le raccordement à la terre. Cette broche plus large ou cette troisième broche est destinée à assurer la sécurité de l’utilisateur. Si la fiche équipant l’appareil n’est pas compatible avec les prises de courant disponibles, faire remplacer les prises par un électricien.
- 10 Acheminer les cordons d’alimentation de sorte qu’ils ne soient pas piétinés ni coincés, en faisant tout spécialement attention aux fiches, prises de courant et au point de sortie de l’appareil.
- 11 Utiliser exclusivement les fixations et accessoires spécifiés par le fabricant.
- 12 Utiliser exclusivement le chariot, le stand, le trépied, le support ou la table recommandés par le fabricant ou vendus avec cet appareil. Si l’appareil est posé sur un chariot, déplacer le chariot avec précaution pour éviter tout risque de chute et de blessure.
- 13 Débrancher l’appareil en cas d’orage ou lorsqu’il doit rester hors service pendant une période prolongée.
- 14 Confier toute réparation à un personnel qualifié. Faire réparer l’appareil s’il a subi tout dommage, par exemple si la fiche ou le cordon d’alimentation est endommagé, si du liquide a coulé ou des objets sont tombés à l’intérieur de l’appareil, si l’appareil a été exposé à la pluie ou à de l’humidité, si l’appareil ne fonctionne pas normalement ou est tombé.



WARNING
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPARATUS TO RAIN OR MOISTURE.

(UL60065_03)

AVERTISSEMENT

POUR RÉDUIRE LES RISQUES D’INCENDIE OU DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, N’EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L’HUMIDITÉ.

(UL60065_03)

COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT (DECLARATION OF CONFORMITY PROCEDURE)

Responsible Party : Yamaha Corporation of America

Address : 6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620

Telephone : 714-522-9011

Type of Equipment : GUITAR AMPLIFIER

Model Name : THR100HD/THR100H

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.

See user manual instructions if interference to radio reception is suspected.

* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA. (FCC DoC)

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

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

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

3. NOTE: This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic de-

vices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA. (class B)

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 Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

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

For U.K. customers

If the socket outlets in the home are not suitable for the plug supplied with this appliance, it should be cut off and an appropriate 3 pin plug fitted. For details, refer to the instructions described below.

Note

The plug severed from the mains lead must be destroyed, as a plug with bared flexible cord is hazardous if engaged in a live socket outlet.

SPECIAL INSTRUCTIONS FOR U.K. MODEL

IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

Connecting the Plug and Cord

WARNING: THIS APPARATUS MUST BE EARTHED IMPORTANT.


The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

GREEN-AND-YELLOW : EARTH

BLUE : NEUTRAL

BROWN : LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured GREEN-and-YELLOW must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol  or colored GREEN or GREEN-and-YELLOW.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

(3 wires)

“Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan”

“Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt”

“Apparaten skall anslutas till jordat uttag”



THR series Guitar Amplifier

THR100HD / THR100H

Manuale dell'utente

Indice

PRECAUZIONI	2
Caratteristiche	5
Contenuto del pacchetto	5
Nome e funzioni delle varie parti	6
Collegamento del cabinet	12
Collegamento ad una presa di corrente	15
Uso del loop effetti	15
Uso della pedaliera	16
Altre impostazioni minori	17
Diagnostica	19
Caratteristiche tecniche	20

Italiano

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



La presenza di questo simbolo sui prodotti, sull'imballaggio, e/o sui documenti che li accompagnano avverte l'utente che i prodotti elettrici ed elettronici usati non devono essere associati ai rifiuti domestici generici.

Per il trattamento, recupero e riciclaggio appropriati di vecchi prodotti, consegnarli ai punti di raccolta specifici in accordo con la propria legislazione nazionale e la direttiva 2002/96/CE.

Smaltendo correttamente questi prodotti, si contribuisce al risparmio di risorse preziose e a prevenire alcuni potenziali effetti negativi sulla salute umana e l'ambiente, che altrimenti potrebbero sorgere dal trattamento improprio dei rifiuti.

Per ulteriori informazioni sulla raccolta e il riciclaggio di vecchi prodotti, contattare la propria amministrazione comunale, il servizio di smaltimento dei rifiuti o il punto vendita dove i prodotti sono stati acquistati.

[Per le aziende dell'Unione europea]

Se si desidera disfarsi di prodotti elettrici ed elettronici, contattare il rivenditore o il fornitore per ulteriori informazioni.

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

Il presente simbolo è valido solamente nell'Unione europea. Se si desidera disfarsi di questi articoli, contattare le autorità locali o il rivenditore per informarsi sulle corrette modalità di smaltimento.

PRECAUZIONI

LEGGERE ATTENTAMENTE PRIMA DI CONTINUARE

Conservare questo manuale in un luogo sicuro e accessibile per future consultazioni

AVVERTENZA

Attenersi sempre alle precauzioni di base indicate di seguito per evitare il rischio di lesioni gravi o addirittura di morte conseguente a scosse elettriche, cortocircuiti, danni, incendi o altri pericoli. Tali precauzioni includono, fra le altre, quelle indicate di seguito:

Alimentazione/cavo di alimentazione

- Non posizionare il cavo di alimentazione in prossimità di fonti di calore, quali radiatori o caloriferi. Non piegarlo eccessivamente né danneggiarlo. Non posizionare oggetti pesanti sul cavo.
- Utilizzare solo la tensione corretta specificata per l'apparecchio. La tensione necessaria è indicata sulla piastrina del nome dell'apparecchio.
- Utilizzare solo il cavo di alimentazione o la spina elettrica in dotazione.
- Controllare periodicamente la spina elettrica ed eventualmente rimuovere la sporcizia o la polvere accumulata.
- Collegare il cavo a una presa appropriata dotata di messa a terra. Una messa a terra non corretta potrebbe causare scosse elettriche. (→ pagina 15)

Non aprire

- L'apparecchio non contiene componenti riparabili dall'utente. Non aprire l'apparecchio né smontare o modificare in alcun modo i componenti interni. In caso di malfunzionamento, non utilizzare l'apparecchio e richiedere l'assistenza di un tecnico autorizzato Yamaha.

Esposizione all'acqua

- Non esporre l'apparecchio alla pioggia, non usarlo vicino all'acqua o in ambienti umidi o bagnati, e non sistemare su di esso contenitori di liquidi (ad es. tazze, bicchieri o bottiglie) che possano riversarsi in una qualsiasi delle aperture. Un'eventuale fuoriuscita di liquido potrebbe penetrare nelle aperture dell'apparecchio. In caso di infiltrazione di liquido all'interno dell'apparecchio, come ad esempio

acqua, spegnere immediatamente l'apparecchio e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa CA. Richiedere quindi l'assistenza di un tecnico autorizzato Yamaha.

- Non inserire o rimuovere la spina elettrica con le mani bagnate.

Esposizione al fuoco

- Non appoggiare sull'apparecchio oggetti con fiamme vive, come ad esempio candele. Tali oggetti potrebbero cadere provocando un incendio.

Anomalie

- Se si verifica uno dei problemi riportati di seguito, spegnere immediatamente l'apparecchio e scollegare la spina elettrica dalla presa. Richiedere quindi l'assistenza di un tecnico autorizzato Yamaha.
 - La spina o il cavo di alimentazione è danneggiato.
 - Si verifica l'emissione di un odore insolito o di fumo.
 - Alcuni oggetti sono caduti nell'apparecchio.
 - Si verifica una improvvisa scomparsa del suono durante l'utilizzo dell'apparecchio.

ATTENZIONE

Attenersi sempre alle precauzioni di base elencate di seguito per evitare lesioni personali o danni all'apparecchio o ad altri oggetti. Tali precauzioni includono, fra le altre, quelle indicate di seguito:

Alimentazione/cavo di alimentazione

- Non collegare l'apparecchio a una presa elettrica utilizzando un connettore multiplo, per evitare una riduzione della qualità del suono o un eventuale surriscaldamento della presa stessa.
- Per scollegare il cavo di alimentazione dall'apparecchio o dalla presa elettrica, afferrare sempre la spina e non il cavo, per evitare di danneggiarlo.
- Se si prevede di non utilizzare l'apparecchio per un lungo periodo di tempo o in caso di temporali, rimuovere la spina dalla presa elettrica.

Posizionamento

- Non collocare l'apparecchio in posizione instabile, per evitare che cada.
- Non posizionare oggetti davanti alla presa d'aria dell'apparecchio per garantire un'adeguata ventilazione dei componenti interni ed evitare il surriscaldamento dell'apparecchio.
- Si consiglia di evitare di installare quest'apparecchio in uno scaffale. Evitare inoltre quanto segue:
 - Non coprirlo con un panno o una tovaglia.
 - Non posarlo su di un tappeto o moquette.
 - Non posarlo su di un lato alla rovescia.
 - Non installarlo in spazi chiusi e poco ventilati.

Non seguendo le norme suggerite si possono causare accumuli di calore all'interno dell'apparecchio, con possibili guasti ed incendi come conseguenza. Tenere sempre 5 cm liberi sopra, a sinistra e a destra e dietro al dispositivo.

- Prima di spostare l'apparecchio, assicurarsi che tutti i cavi siano scollegati per evitare danni o lesioni alle persone che potrebbero inciampare.
- Durante l'installazione del prodotto, assicurarsi che la presa CA utilizzata sia facilmente accessibile. In caso di problemi o malfunzionamenti, spegnere immediatamente l'apparecchio e scollegare la spina dalla presa elettrica. Anche quando l'interruttore è spento, una quantità minima di corrente continua ad alimentare il prodotto. Se si prevede di non utilizzare il prodotto per un lungo periodo di tempo, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa CA a muro.

Collegamenti

- Prima di collegare l'apparecchio ad altri componenti elettronici, spegnere tutti i componenti interessati. Prima di accendere o spegnere i componenti, impostare al minimo i livelli del volume.
- Assicurarsi inoltre che il volume di tutti i componenti sia impostato al minimo. Aumentare gradualmente il volume mentre si suona l'apparecchio fino a raggiungere il livello desiderato.

Precauzioni di utilizzo

- Non utilizzare l'apparecchio/dispositivo o le cuffie per lunghi periodi di tempo o con livelli di volume eccessivi. Tali pratiche potrebbero causare una perdita permanente dell'udito. Se si accusano disturbi uditivi come fischi o abbassamento dell'udito, rivolgersi a un medico.

Yamaha declina qualsiasi responsabilità per i danni derivanti da un utilizzo non corretto o dalle modifiche apportate all'apparecchio, nonché per la perdita o la distruzione di dati.

La piastrina del nome si trova sul fondo dell'apparecchio.

Spegnere sempre l'apparecchio quando non è utilizzato.

AVVISO

Per evitare la possibilità di guasti/danni al prodotto, danni a dati o ad altre proprietà, seguire le avvertenze seguenti.

■ Uso e manutenzione

- Non usare il dispositivo vicino a televisori, radio, telefonini o altri dispositivi elettrici. Altrimenti, il dispositivo, il televisore o la radio possono generare rumore. Se si usa il dispositivo insieme ad un applicativo di un iPad, iPhone o iPod touch, si raccomanda di fare uso della modalità aereo per evitare rumori ed interferenze.
- Non esporre il dispositivo a polvere o vibrazioni eccessive, oppure temperature molto basse o molto alte (ad esempio dovute a luce solare diretta, caloriferi o ad automobili chiuse in estate) per evitare che il cabinet si deformi, i suoi componenti interni si guastino o infine che si abbiano problemi di funzionamento.
(Temperatura verificata di funzionamento: da 5 °C a 40 °C)
- Non appoggiare oggetti in vinile, plastica o gomma sull'apparecchio, dato che questo potrebbe causare scoloriture.
- Pulire l'apparecchio con un panno soffice ed asciutto. Non usare diluenti, solventi, alcool, fluidi per la pulizia o panni impregnati di sostanze chimiche.

Informazioni

■ I diritti d'autore

- La duplicazione del software è severamente proibita.
- Questo prodotto comprende ed è fornito in bundle con programmi e contenuti per computer per i quali Yamaha è titolare di copyright o cessionaria di licenza di copyright da parte di terzi. Tra i materiali protetti da copyright figurano, tra l'altro, tutto il software per computer, i file di stile, i file MIDI, i dati WAVE, brani musicali e registrazioni audio. Qualsiasi uso non autorizzato di tali programmi e contenuti ad eccezione dell'uso personale è vietato dalle leggi in materia. Le violazioni del copyright comportano conseguenze civili e penali. È VIETATO ESEGUIRE, DISTRIBUIRE O UTILIZZARE COPIE ILLEGALI.

■ About this manual

- Le istruzioni di questo manuale hanno solo valore informativo e possono non rispecchiare esattamente l'apparecchio.
- Salvo dove espressamente specificato, tutte le illustrazioni in questo manuale sono del THR100HD.
- Windows è un marchio registrato di Microsoft® Corporation negli Stati Uniti e in altri paesi.
- Apple, Mac e Macintosh sono marchi di Apple Inc., registrati negli Stati Uniti e in altri paesi.
- I nomi di società e prodotti presenti in questo manuale sono marchi o marchi registrati delle rispettive società.

Grazie per avere acquistato l'amplificatore per chitarra Yamaha THR100HD/100H. Per ottenere il massimo da questo prodotto si prega di leggere attentamente tutto questo Manuale per l'utente. Al termine della lettura del manuale, riporlo in un luogo sicuro per farvi riferimento in futuro.

■ **Caratteristiche**

- Un corpo amplificatore incredibilmente leggero e compatto che produce suono e toni di qualità professionale, oltre al volume, livello di pressione audio e dinamica che ci si aspetta da amplificatori a tubi catodici.
- La tecnologia VCM esclusiva di Yamaha riproduce in modo virtuale le caratteristiche di sezioni di amplificazione e potenza a tubi catodici, consentendo una vasta gamma di combinazioni di suoni e la creazione di toni più dettagliata e originale.

** Cosa è la tecnologia VCM?*

Una tecnologia di creazione di modelli fisici creata da Yamaha. La tecnologia VCM consente di riprodurre le caratteristiche di circuiti analogici a livello microscopico, e quindi i suoni che essi producevano.

- Dotato dello stesso riverbero di alta qualità usato dai mixer Yamaha di alto livello.
- Il nuovo amplificatore di potenza di classe C riproduce le caratteristiche di funzionamento di un amplificatore a tubi catodici, consentendovi di ottenerne la pressione e la dinamica.
- Il THR100HD ha un design Dual Amplifier che consente di simulare la presenza di due amplificatori in una sola unità fisica. Questa caratteristica può anche essere utile per amplificare due chitarre elettriche, consentendo a due persone di suonare insieme.
- Un simulatore di altoparlanti nelle prese LINE OUT E PHONES consente di riprodurre i toni dinamici ed ariosi di una cassa registrata in studio con un microfono, dandovi qualità da studio attraverso il segnale di linea diretta. Si possono anche usare dati IR di terze parti* per i tipi a cabinet e microfono, ampliando ulteriormente le scelte possibili per la creazione di suoni attraverso combinazioni nuove di cabinet e microfoni.

** Il termine dati IR sta per Impulse Response, o dati di risposta.*

■ **Contenuto del pacchetto**

Nel pacchetto devono essere incluse le voci seguenti. Accertarsi che tutte le voci siano presenti.

● **THR100HD**

- Amplificatore per chitarra x 1
- Cavo di alimentazione x 1
- Pedaliera esclusiva (a 5 interruttori) x 1
- Cavo per pedaliera DIN a 5 piedini
- Manuale dell'utente (questo opuscolo)

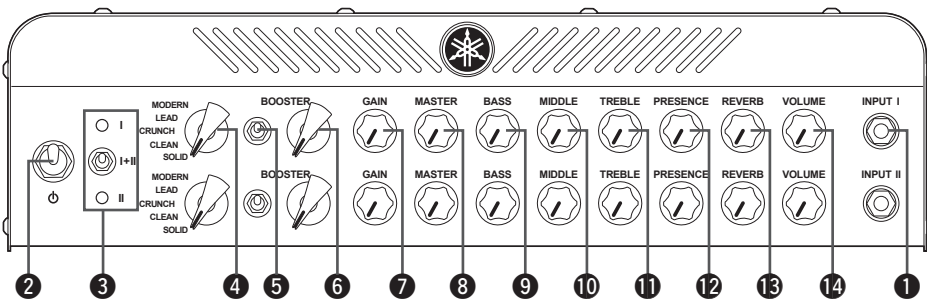
● **THR100H**

- Amplificatore per chitarra x 1
- Cavo di alimentazione x 1
- Pedaliera esclusiva (a 3 interruttori) x 1
- Cavo per pedaliera DIN a 5 piedini
- Manuale dell'utente (questo opuscolo)

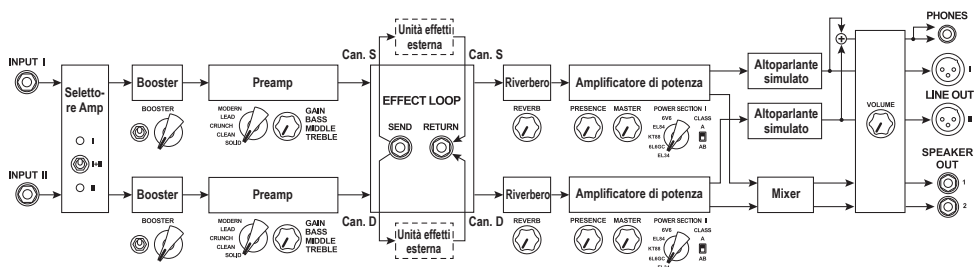
Nome e funzioni delle varie parti

THR100HD

● Pannello anteriore

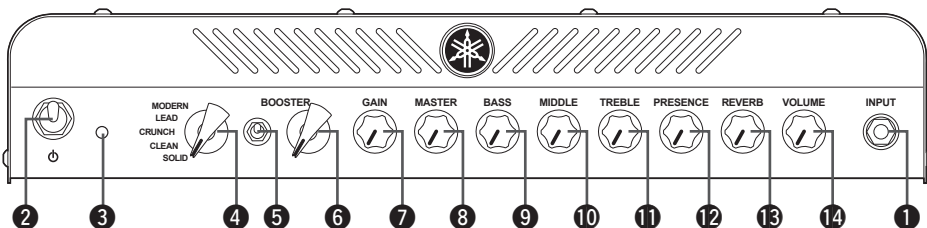


● Flusso del segnale

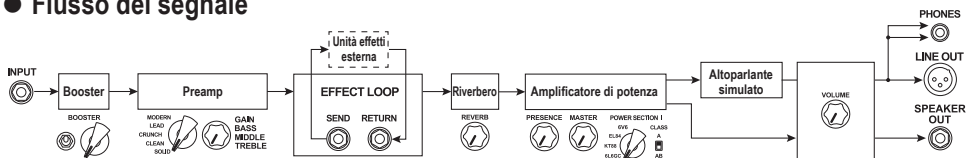


THR100H

● Pannello anteriore



● Flusso del segnale



* *Altoparlante e cabinet*

Se le sezioni di testa e dei diffusori di un amplificatore per chitarra sono separate, la sezione dei diffusori viene in generale chiamata "cabinet". Dato che il numero di altoparlanti installati in un dispositivo dipende dalla sua progettazione, questo manuale chiama il dispositivo collegato alla presa SPEAKER OUT "cabinet" ed i singoli altoparlanti "altoparlanti"

1 Ingresso INPUT I/II

Collegare qui la propria chitarra.

Nel caso della **THR100HD**, il selettore Amp Select ③ dirige il segnale da INPUT I o Input II a Amp II (posizione in alto) o Amp II (posizione in basso)

ATTENZIONE

Se si collega una sola chitarra all'amplificatore, usare la presa INPUT I. Non usare quella INPUT II, o si causeranno danni.

2 (Interruttore di alimentazione)

L'interruttore generale di alimentazione di questa unità. Se questa unità è accesa, gli indicatori Amp ③ e della griglia anteriore si illuminano.

ATTENZIONE

Se durante il funzionamento vengono rilevate anomalie, un circuito di sicurezza si attiva e fa cessare l'emissione di segnale dalle prese SPEAKER OUT. L'indicatore della griglia anteriore si spegne e l'intera unità si spegne. Per maggiori informazioni sul da farsi in caso la funzione di protezione si attivi, consultare la sezione di Diagnostica. (pagina 19)

3 Selettore /indicatori [THR-100HD]

Questo interruttore consente di scegliere l'amplificatore da usare con le prese INPUT I ed INPUT II (1). L'indicatore (I/II) si illumina a seconda della scelta fatta.

Se alla presa INPUT I viene collegata una chitarra

I..... Il segnale dalla chitarra collegata alla presa INPUT I viene mandato ad Amp I (superiore). Al circuito di uscita* viene mandato solo il segnale di Amp I (superiore).

* Circuito di uscita: le prese SPEAKER OUT, LINEOUT e PHONES.

II..... Il segnale dalla chitarra collegata alla presa INPUT I viene mandato sia ad Amp I (superiore) che ad Amp II (inferiore). Al circuito di uscita viene mandato solo il segnale di Amp II (inferiore).

I+II... Il segnale dalla chitarra collegata alla presa INPUT I viene mandato sia ad Amp I (superiore) che ad Amp II (inferiore). Al circuito di uscita* viene mandato sia il segnale di Amp I che di Amp II.

Se a ciascuna delle due prese INPUT I e INPUT II è collegata una chitarra:

I..... Il segnale della chitarra collegata alla presa INPUT I viene mandato ad Amp I (superiore). Al circuito di uscita viene mandato solo il segnale di Amp I (superiore).

II..... Il segnale della chitarra collegata alla presa INPUT II viene mandato ad Amp II (inferiore). Al circuito di uscita viene mandato solo il segnale di Amp II (inferiore).

I+II... Il segnale della chitarra collegata alla presa INPUT I viene mandato ad Amp I (superiore) e quello della chitarra collegata alla presa Amp II (inferiore) ad Amp II. Il segnale di ciascun amplificatore viene mandato alla rispettiva uscita.

3 Indicatore di alimentazione [THR100H]

Si accende quando l'amplificatore viene acceso.

Nome e funzioni delle varie parti

4 Selettore del tipo di amplificatore

Sceglie l'amplificatore simulato da usarsi con la sezione preamp.

MODERN: Tono da colonne di amplificatori per hard rock americano con bassi e sustain ricchi.

LEAD: Guadagno di preamplificazione moderato con i bellissimi toni medi di un classico amplificatore britannico.

CRUNCH: Toni luminosi e chiari con la distorsione dinamica di un amplificatore combo britannico.

CLEAN: I toni puliti ma ricchi di un tipico amplificatore combo americano.

SOLID: I toni puliti tipici di un amplificatore a stato solido.

■ Tecnologia VCM

I cinque amplificatori virtuali del THR100 sono ottenuti con la tecnologia VCM, esclusiva di Yamaha, una nuova tecnica di modeling di amplificatori che riproduce fedelmente le caratteristiche di comandi e toni caratteristici di un amplificatore. VCM consente inoltre di cambiare le valvole a raggi catodici virtuali della sezione amplificatore di potenza attraverso il selettore del tipo di valvola a raggi catodici 15 del pannello posteriore.

5 Selettore BOOSTER

Attiva o disattiva il booster.

* **Se questo interruttore si trova su ON, la pedaliera acclusa può venire usata anch'essa per attivare o disattivare la funzione** (→ pagina 16).

6 BOOSTER

Regola la quantità di boost.

* **Per scegliere il tipo di booster, usare l'applicativo "THR HD_H Utility"** (→ pagina 17)

7 GAIN

Regola il guadagno della sezione preamp.

Girare la manopola verso destra per aumentare la distorsione.

8 MASTER

Regola il guadagno della sezione di amplificazione di potenza. Girare la manopola in senso orario per aumentare la distorsione nella sezione di amplificazione di potenza, in direzione contraria per diminuirla.

9 BASS

Regola le qualità tonali della sezione preamp. Girare la manopola in senso orario per aumentare le basse frequenze.

10 MIDDLE

Regola le qualità tonali della sezione preamp. Girare la manopola in senso orario per aumentare le medie frequenze.

11 TREBLE

Regola le qualità tonali della sezione preamp. Girare la manopola in senso orario per aumentare le alte frequenze.

12 PRESENCE

Regola le alte frequenze dalla sezione di ingresso di amplificatore di potenza. Girare la manopola in senso orario per aumentare le frequenze ancora più alte di quelle controllate da TREBLE.

13 REVERB

Regola il livello del segnale mandato al circuito di riverbero. Girare la manopola in senso orario per aumentare l'effetto.

* **Girare invece la manopola del tutto in senso antiorario per disattivare l'effetto.**

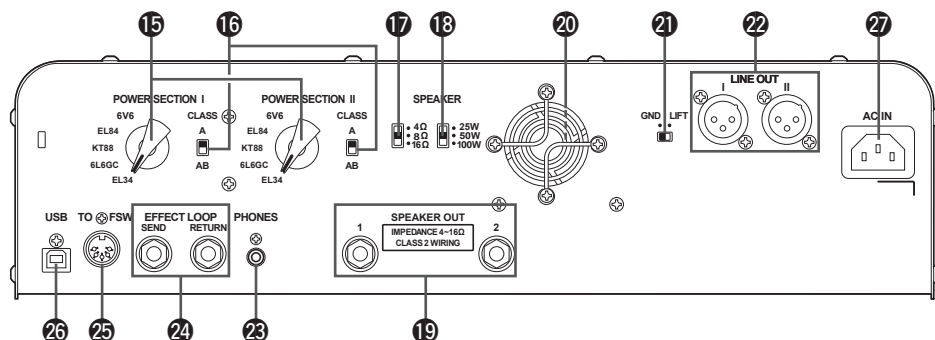
* **Per scegliere il tipo di riverbero, usare l'applicativo "THR HD_H Utility"** (→ pagina 17)

14 VOLUME

Regola il volume di riproduzione finale del suono creato con le impostazioni del pannello di control. Questo comando influenza le prese SPEAKER OUT, LINE OUT e PHONES.

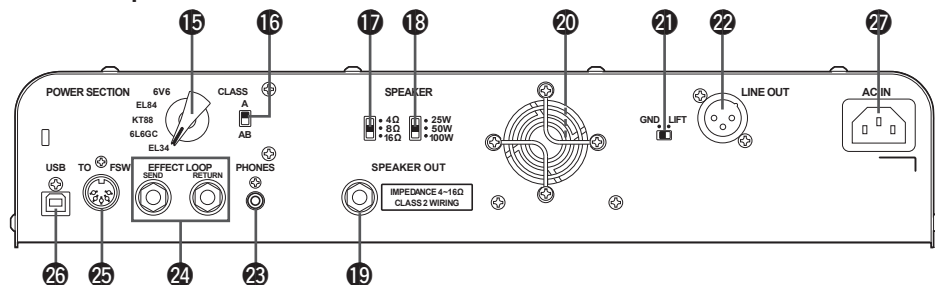
THR100HD

● Pannello posteriore



THR100H

● Pannello posteriore



15 POWER SECTION Selettore del tipo di valvola a raggi catodici

Scegli il tipo di simulazione della valvola a raggi catodici.

6V6: Valvola usata in piccoli amplificatori combo americani e che produce distorsione naturale anche a basso volume.

EL84: Valvola a raggi catodici usata spesso in amplificatori combo britannici e che produce un drive morbido.

KT88: Questa valvola è usata spesso in amplificatori destinati a un po' tutto, dal jazz al metal, e produce poca distorsione anche a volume elevato.

6L6GC: Valvola usata spesso in amplificatori americani che produce toni medi densi.

EL34: Valvola usata spesso in amplificatori britannici che produce proiezioni ottime nei toni medi ed alti.

* Il THR100HD non contiene valvole a raggi catodici fisiche. Esso invece si serve invece della tecnologia VCM di Yamaha per riprodurre fedelmente le caratteristiche di ciascuna di esse.

16 POWER SECTION

Selettore della classe di valvola a raggi catodici

Questo selettore consente di scegliere il tipo di valvola scelta con il selettore del tipo di valvola a raggi catodici 15.

CLASS A:

Questo sistema ha un'eccellente risposta ed è molto sensibile al tocco ed alle sfumature del suonare.

CLASS AB:

Questo sistema produce più potenza a maggiore volume.

17 SPEAKER

Selettore dell'impedenza

Determina l'impedenza dell'amplificatore a seconda delle caratteristiche del cabinet da collegare alla presa SPEAKER OUT 19.

Nel caso del **THR100HD**, questo interruttore ha effetto sia sulla presa SPEAKER OUT 1 che su quella 2.

ATTENZIONE

Prima di collegare il cabinet all'amplificatore, leggere e comprendere bene la sezione "Collegamento del cabinet" (→ pagina 12) e impostare impedenze adatte alle caratteristiche tecniche del cabinet. Usando valori dell'impedenza scorretti si possono danneggiare sia il cabinet, sia l'amplificatore.

18 SPEAKER

Interruttore di uscita di potenza

Determina il voltaggio di uscita dell'amplificatore a seconda delle caratteristiche del cabinet da collegare alla presa SPEAKER OUT 19.

Nel caso del **THR100HD**, questo interruttore ha effetto sia sulla presa SPEAKER OUT 1 che su quella 2.

ATTENZIONE

Prima di collegare il cabinet all'amplificatore, leggere e comprendere bene la sezione "Collegamento del cabinet" (→ pagina 12.) e impostare vtaggi adatti alle caratteristiche tecniche del cabinet. Usando vtaggi scorretti si possono danneggiare sia il cabinet, sia l'amplificatore.

19 SPEAKER OUT

Collega il cabinet all'amplificatore.

Nel caso del **THR100HD**, il segnale che arriva alle prese 1 e 2 dipende dall'impostazione dell'amplificatore 3 e dalla presenza di un cavo collegato alla presa SPEAKER 2. Per maggiori dettagli, consultare la sezione "Collegamento di un cabinet" (→ pagina 12).

20 Ventola di raffreddamento

Disperde il calore prodottosi nell'amplificatore. I sensori che quest'ultimo contiene regolano automaticamente la velocità della ventola.

ATTENZIONE

Usare il dispositivo in luoghi ventilati e tenere il suo retro libero perché il calore accumulato si possa disperdersi.

21 GND/LIFT

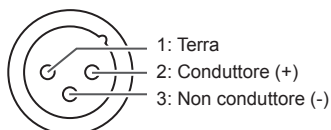
Collega la terra della presa LINE OUT 22 al telaio dell'amplificatore (GND) o scollega la terra (LIFT). Se si hanno rombi o rumori, il passaggio a LIFT potrebbe risolvere il problema.

22 LINE OUT

Una uscita bilanciata a livello di linea per il segnale già passayo attraverso la simulazione di altoparlanti.*

* **Per impostare la simulazione dell'altoparlante desiderato, usare l'applicativo "THR HD_H Utility" (→ pagina 17).**

Nel caso del **THR100HD**, il segnale Amp 1 viene mandato a LINE OUT I, quello Amp II a LINE OUT II.



23 PHONES

Questa è una presa stereo mini per cuffie. Come per la presa LINE OUT **22**, il segnale di questa presa passa attraverso il simulatore di altoparlanti.

La presa è stereo ma il segnale dei due canali è identico (monofonico).

Nel caso del **THR100HD**, i segnali LINE OUT I e II vengono missati e mandati ai due terminali L ed R.

* **Collegando uno spinotto alle prese PHONES si fa cessare il flusso di segnale a quelle SPEAKER OUT 1/2. L'uscita delle prese LINE OUT I/II invece rimane inalterata.**

24 EFFECT LOOP SEND/RETURN

Queste sono le prese SEND e RETURN per i loop di effetti esterni. Per quanto riguarda l'uso degli effetti di loop, consultare la sezione "Uso del loop effetti" (→ pagina 15).

* **La pedaliera inclusa può attivare i disattivare gli effetti di loop (→ pagina 16).**

25 TO FSW (pedaliera)

Connettore della pedaliera. Per dettagli sul suo uso, consultare "Uso della pedaliera" (→ pagina 16).

26 USB

Per collegare un computer, usare un cavo USB (venduto separatamente).

* **Per dettagli su tale uso, consultare la sezione "Altre impostazioni minori" (→ pagina 17).**

27 AC IN

Collegare il dispositivo ad una presa di CA col cavo di alimentazione accluso. Per sicurezza collegarsi sempre anche a terra.

Collegamento del cabinet

■ Caratteristiche del cabinet

Prima di collegare il cabinet, controllare sempre i seguenti due punti:

- Potenza dichiarata del cabinet
- Impedenza del cabinet

● Potenza dichiarata del cabinet

Regolare il selettore della potenza di uscita del pannello posteriore dell'amplificatore sulla posizione corrispondente alla potenza dichiarata* del cabinet collegato all'amplificatore.

* La potenza dichiarata appare fra le caratteristiche tecniche del cabinet come "potenza dichiarata" o "potenza dichiarata di picco".

● Impedenza del cabinet

Impostare il selettore dell'impedenza del pannello posteriore dell'amplificatore sulla posizione corrispondente all'impedenza del cabinet collegato all'amplificatore.

SPEAKER



Selettore di impedenza

Selettore della potenza di uscita

⚠ ATTENZIONE

Usando impostazioni scorrette si possono causare gravi danni ai diffusori ed all'amplificatore.

- Le impostazioni fatte con il cabinet Yamaha THRC212 cambiano la sua potenza dichiarata e l'impedenza. Leggere quindi attentamente il manuale del THRC212 e fare le impostazioni necessarie.
- Se si collegano più cabinet, fare le impostazioni del caso dopo aver calcolato la potenza in ingresso e l'impedenza permessi totali del sistema. L'impedenza dei dispositivi collegati inoltre deve rimanere fra i 4 ed i 16 ohm.

■ Collegamenti ed Impostazioni

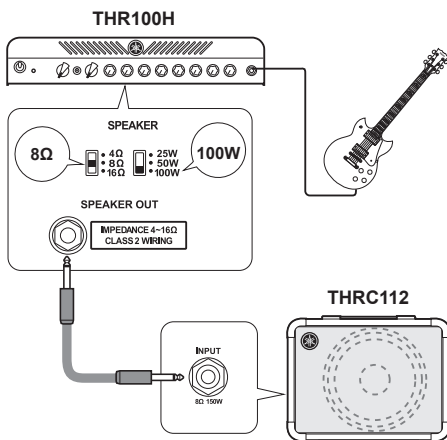
Collegare l'amplificatore al cabinet con un cavo per diffusori (fono mono – fono mono) da acquistarsi separatamente.

⚠ ATTENZIONE

- Prima di fare qualsiasi collegamento o di scollegare un dispositivo, spegnere sempre l'amplificatore. Non facendolo potreste rimanere folgorati.
- Mai usare per i collegamenti un cavo per strumenti (chitarra). Usando uno strumento per chitarra si possono causare gravi danni.

● Esempio di collegamento 1

Collegamento del THR100H ad un THRC112 (potenza di uscita: 150 W, impedenza: 8 ohm)

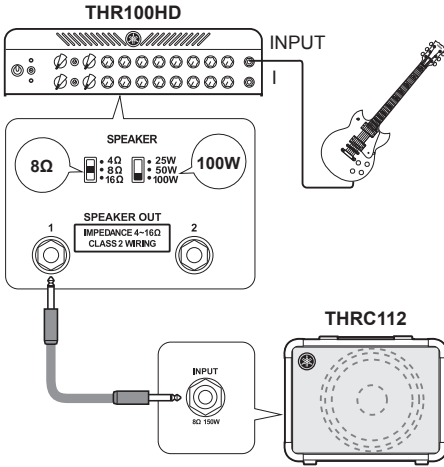


● **Esempio di collegamento 2**

Collegamento del THR100HD ad un THRC112 (potenza di uscita: 150 W, impedenza: 8 ohm)

ATTENZIONE

Se all'amplificatore si collega un solo cabinet, usare sempre la presa SPEAKER OUT 1.



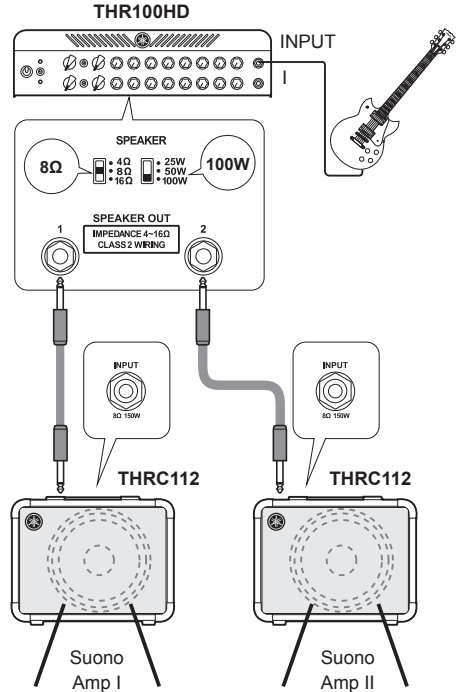
Impostazione del selettore di amplificatore del THR100HD e segnale che arriva al cabinet

- **Selettore di amplificatore = I**
Riproduce l'amplificatore I (superiore).
- **Selettore di amplificatore = II**
Riproduce l'amplificatore II (inferiore).
- **Selettore di amplificatore = I+II**
Riproduce sia l'amplificatore I (superiore) che quello Amp II (inferiore).

Se alla presa SPEAKER OUT 1 è collegato un cabinet da 4 ohm, la potenza di uscita del THR100HD è di 4 ohm.

● **Esempio di collegamento 3**

Collegamento del THR100HD a due cabinet THRC112 (potenza di uscita: 150 W, impedenza: 8 ohm).



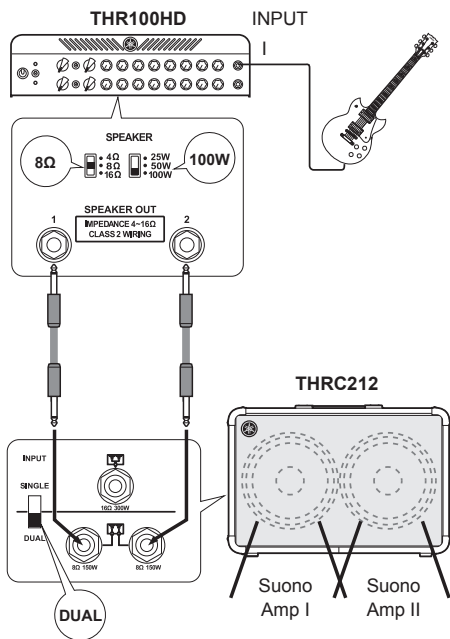
Impostazione del selettore di amplificatore del THR100HD e segnale che arriva ai cabinet

- **Selettore di amplificatore = I**
Il segnale dell'amplificatore Amp I (superiore) viene mandato alla presa SPEAKER OUT 1. Alla presa SPEAKER OUT II non arriva segnale.
- **Selettore di amplificatore = II**
Il segnale dell'amplificatore Amp II (inferiore) viene mandato alla presa SPEAKER OUT 2. Alla presa SPEAKER OUT 1 non arriva segnale.
- **Selettore di amplificatore = I+II**
Il segnale dell'amplificatore Amp I (superiore) viene mandato alla presa SPEAKER OUT 1 e quello dell'amplificatore Amp II (inferiore) alla presa SPEAKER OUT 2.

Collegamento del cabinet

● Esempio di collegamento 4

Collegamento del THR100HD al THRC212 (potenza di uscita: 150 W, impedenza: 8 ohm)

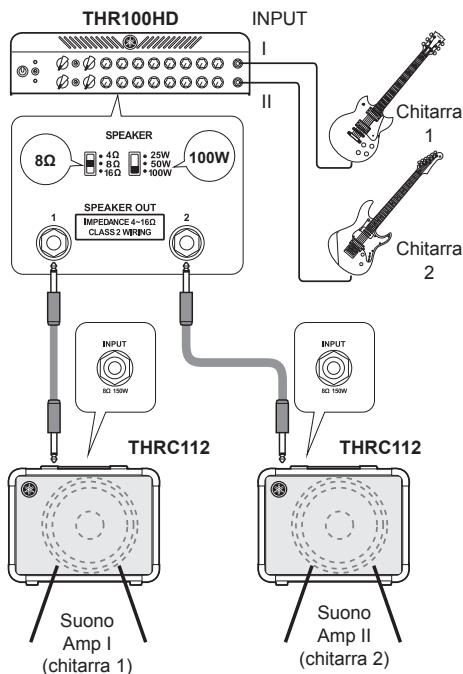


I due diffusori installati nel cabinet THRC212 funzionano indipendentemente.

L'impostazione del selettore di amplificatore del THR100HD ed il segnale mandato al cabinet sono quelli visti nell'Esempio 3.

● Esempio di collegamento 5

Collegamento del THR100HD a due cabinet THRC112 (potenza di uscita: 150 W, impedenza: 8 ohm) con due chitarre collegate all'amplificatore.



Il THRC112 collegato alla presa SPEAKER OUT 1 riproduce il segnale dall'amplificatore Amp I (chitarra 1), mentre il THRC112 collegato alla presa SPEAKER OUT 2 riproduce il segnale dall'amplificatore Amp II (chitarra 2).

L'impostazione del selettore di amplificatore del THR100HD ed il segnale mandato al cabinet sono quelli visti nell'Esempio 3.

La potenza di uscita del THR100HD è di 50W + 50W quando le prese SPEAKER OUT 1 e 2 sono collegate ciascuna ad un cabinet.

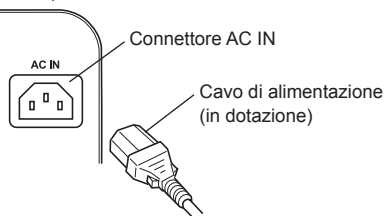
Collegamento ad una presa di corrente

Collegare un capo del cavo di alimentazione in dotazione al connettore AC IN del pannello posteriore e l'altro ad una presa di CA.

ATTENZIONE

Per vostra sicurezza, non mancare di collegare il filo di terra.

Pannello posteriore



Uso del loop effetti

Collegare eventuali unità effetti esterne alle prese EFFECT LOOP SEND/RETURN (diagramma 1).

Il loop effetti può essere attivato e disattivato con la pedaliera acclusa (→ pagina 16).

* Il circuito effetti esterno è impostato sulla modalità in parallelo in fabbrica, ma può essere portato in serie usando l'applicativo "THR HD_H Utility" (→ pagina 17)

Nel THR100HD, le prese SEND/RETURN sono stereofoniche (TRS) con Amp I assegnato alla punta e Amp II all'anello (diagramma 2).

Per collegare una unità effetti esterna solo ad Amp I, usare un cavo monofonico.

Per collegare unità effetti esterne sia ad Amp I che ad Amp II separatamente, usare un cavo adattatore (stereo → mono x 2) nel modo visto nella figura che segue (Diagramma 3).

Diagramma 1

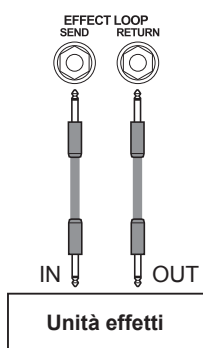


Diagramma 2

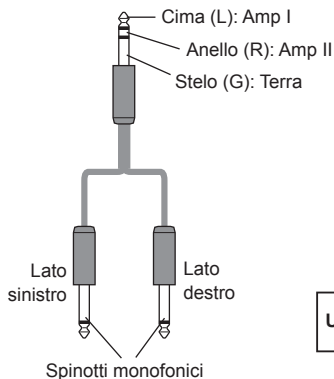
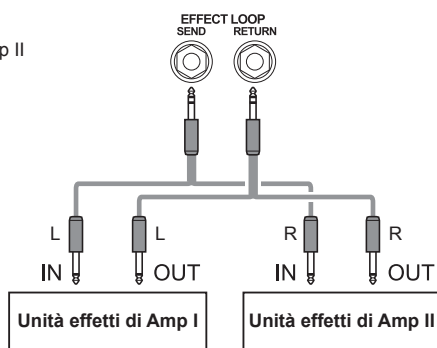


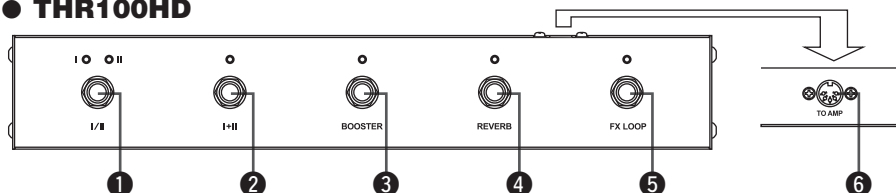
Diagramma 3



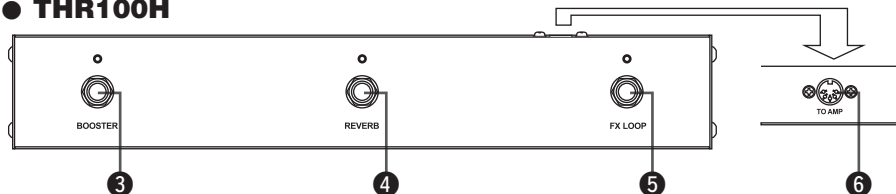
Uso della pedaliera

Alcune delle funzioni dell'amplificatore e degli interruttori possono venire controllate con la pedaliera in dotazione.

● THR100HD



● THR100H



1 [THR100HD] AMP I/II

Consente di cambiare l'impostazione del selettore di amplificatore del pannello anteriore da AMP I ad AMP 2.

2 [THR100HD] Amp I+II

Consente di impostare il selettore di amplificatore del pannello anteriore da AMP I+II.

Per riattivare il selettore Amp I/II 1, premere di nuovo questo comando.

3 BOOSTER

Attiva e disattiva la funzione BOOSTER. La funzione viene commutata sia per Amp I che per Amp II.

* Questo comando funziona solo se il selettore BOOSTER dell'amplificatore si trova su ON. Questo interruttore non ha invece alcun effetto se sia Amp I sia Amp II hanno il selettore BOOSTER sulla posizione OFF.

4 REVERB

Attiva o disattiva il riverbero. Questo avviene simultaneamente per Amp I e Amp II.

5 FX LOOP

Attiva o disattiva il segnale dalla presa EFFECT LOOP SEND/RETURN del pannello posteriore. Questo avviene simultaneamente per Amp I e Amp II.

6 TO AMP

Usare il cavo della pedaliera in dotazione per collegare questo terminale a quello TO FSW del pannello posteriore dell'amplificatore.

⚠ ATTENZIONE

Prima di collegare il cavo, spegnere sempre l'amplificatore.

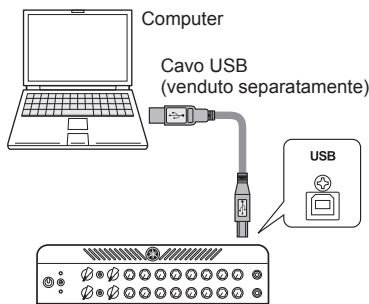
Altre impostazioni minori

■ Collegamento con un computer

Collegando un computer alla presa USB dell'amplificatore potrete servirvi delle seguenti funzioni.

- Modifica delle impostazioni dell'amplificatore attraverso l'applicativo "THR HD_H Utility"
- Aggiornamento del firmware dell'unità

Il collegamento richiede l'acquisto di un cavo USB da acquistarsi separatamente.



Precauzioni per l'uso della presa USB

Collegare un computer alla presa THR USB osservando i punti che seguono. Non facendolo, il computer o il THR potrebbero bloccarsi o spegnersi ed i dati potrebbero venire danneggiati o perfino persi. Se un dispositivo o un computer si blocca, riavviare l'applicativo o il computer.

⚠ ATTENZIONE

- Usare solo cavi USB di tipo AB lunghi meno di tre (3) metri. I cavi USB 3.0 non sono compatibili.
- Prima di collegare un cavo USB al computer, essere certi che non sia in standby o ibernazione.
- Prima di collegare o scollegare il cavo USB, chiudere sempre tutti gli applicativi aperti ed abbassare il volume al minimo.
- Lasciar passare almeno 6 secondi dall'inserzione prima di togliere il connettore USB.

- Il collegamento di un computer all'amplificatore potrebbe disattivare gli ingressi ed uscite audio del computer. Prendere in tal caso le contromisure necessarie.

■ Uso dell'applicativo "THR HD_H Utility"

"THR HD_H Utility" è un applicativo specializzato per la gestione di impostazioni non accessibili attraverso i comandi.

● Cosa può fare "THR HD_H Utility"

- Impostare il tipo di BOOSTER incorporato
- Impostare il tipo di circuito loop effetti (in parallelo o in serie) usato.
- Impostare il tipo di riverbero REVERB incorporato (4 tipi)
- Impostare la soglia del rumore (OFF/1/2/3).
- Impostare la simulazione di altoparlanti. Impostare il tipo di emulazione per ciascuno degli amplificatori usati.

● Come usare "THR HD_H Utility"

Prima di collegare un computer all'amplificatore, scaricare ed installare "THR HD_H Utility" ed il driver necessario dal seguente sito.

<http://download.yamaha.com/>

- * Per informazioni sul sistema operativo richiesto, consultare il sito indicato qui sopra.

● Installazione del driver

1. Accedere al sito web indicato di seguito e scaricare la versione più recente del Driver USB Yamaha Steinberg, il file quindi esegue la decompressione e si apre.

<http://download.yamaha.com/>

- * Controllare il sito web sopraindicato per informazioni su quanto richiesto dal sistema.
- * Prima dell'uso, tenere presente che anche se il computer possedesse tutte le caratteristiche necessarie per il funzionamento, in qualche caso può non funzionare correttamente.

More Detailed Settings

* Il Driver USB Yamaha Steinberg può subire aggiornamenti senza preavviso. Si prega di visitare il sito web sopraindicato per ottenere i dettagli e gli aggiornamenti più recenti.

2. Installare il Driver USB Yamaha Steinberg sul proprio computer. Vedere la Guida all'installazione inclusa nel file scaricato.

● Installazione di "THR HD_H Utility"

1. Aprire il seguente sito Web e scaricare "THR HD_H Utility".
<http://download.yamaha.com/>
* Controllare il sito web sopraindicato per informazioni su quanto richiesto dal sistema.
2. Aprire il file scaricato e seguire le istruzioni di installazione che appaiono, installando "THR HD_H Utility".
3. Per quanto riguarda l'uso di "THR HD_H Utility", consultare il suo manuale o la guida in linea.

● Uso di "THR HD_H Utility"

1. Collegare il computer al THR100HD/THR100 con un cavo USB (→ pagina 17).
2. Accendere il THR100HD/THR100 ed avviare "THR HD_H Utility".
3. Usare "THR HD_H Utility" per eseguire varie impostazioni del sistema. Le modifiche vengono memorizzate nell'amplificatore.
* Per quanto riguarda l'uso di "THR HD_H Utility" e dettagli sulle operazioni che consente, consultare il suo manuale o la guida in linea.

■ Aggiornamento del firmware

Il fabbricante renderà disponibili periodicamente aggiornamenti del firmware per migliorarne le prestazioni.

Per aggiornare il firmware del THR100HD/THR100, fare quanto segue.

* Prima di procedere, controllare di possedere la versione più recente del driver USB Yamaha Steinberg (→ pagina 17).

● Procedura di aggiornamento

1. Visitare il seguente sito e scaricare "THR HD_H Updater".
<http://download.yamaha.com/>
* Per quanto riguarda le caratteristiche del sistema usato, aprire l'URL qui sopra.
2. Aprire il file scaricato (file compresso di tipo ZIP)
3. Aprire ed eseguire il file "THR HD_H Updater".
* Per dettagli, consultare il manuale dell'utente accluso al file "THR HD_H Updater".

Diagnostica

L'alimentazione non ha luogo

- Il cavo di alimentazione è collegato correttamente? (→ pagina 15)

Nessun suono

- Alla presa INPUT è collegato uno strumento?
- **THR100HD**: Lo strumento è collegato alla presa INPUT I? Se si usa un solo strumento, esso va collegato alla presa INPUT I.
- Il volume dello strumento è di livello sufficiente?
- I comandi GAIN, MASTER, or VOLUME controls sono forse su "0"?
- Il selettore dell'amplificatore è regolato correttamente?
- Il cabinet è collegato bene? (→ pagina 12)
- Se si è scelto l'amplificatore simulato CLEAN, non viene prodotto alcun suono se i comandi dei toni sono lasciati rimasti o zero.
- Alla presa PHONES è collegata una cuffia?
- Il cavo usato per collegare l'amplificatore al cabinet è danneggiato?
- Il cavo che collega l'amplificatore al cabinet è danneggiato?
- La modalità loop di effetti è impostata per un collegamento in serie durante l'uso di "THR HD_H Utility"? In modalità di collegamento in serie, nessun suono viene prodotto se un loop è attivo ma nessun effetto è collegato alle prese EFFECT/LOOP SEND/RETURN (→ pagina 17).

Il suono cessa improvvisamente mentre si sta suonando.

1) L'indicatore della griglia anteriore è spento

- Il sistema di protezione termica si è attivato, facendo cessare l'emissione di segnale dalla presa SPEAKER OUT. Lasciare raffreddare l'amplificatore e provare a riaccendere. Se il problema si ripete, scollegare il cavo di alimentazione ed entrare in contatto col negozio di acquisto dell'unità.
- La cima dello spinotto del cavo di uscita del segnale è a terra o è stato colpito da elettricità statica, causando un corto circuito. Controllare il cavo del cabinet, eliminare la causa del problema, spegnere e quindi riaccendere il sistema. Se il problema si ripete, spegnere immediatamente l'unità, scollegare il cavo di alimentazione ed entrare in contatto col negozio di acquisto dell'unità.

2) L'alimentazione effettivamente non ha luogo

- Spegnerne immediatamente l'unità, scollegare il cavo di alimentazione ed entrare in contatto col negozio di acquisto dell'unità.

Caratteristiche tecniche

Sezione digitale

- **Amplificatori simulati incorporati**
SOLID, CLEAN, CRUNCH, LEAD, MODERN
- **Effetti incorporati**
BOOSTER (WHITE/GREEN/AMBER*)
REVERB (SPRING/PLATE/ROOM/HALL*)
NOISE GATE*
SPEAKER SIMULATION*
* Disponibile solo attraverso "THR HD_H Utility".

Comandi/interruttori

THR100HD

In comune a AMP I, II: Interruttore di alimentazione, selettore dell'amplificatore, selettore dell'impedenza, selettore della potenza dichiarata, selettore GND/LIFT

Uno ciascuno per AMP I, II: Selettore del tipo di amplificatore, selettore BOOSTER, BOOSTER, GAIN, MASTER, BASS, MIDDLE, TREBLE, PRESENCE, REVERB, VOLUME, selettore POWER SECTION, selettore CLASS

THR100H

Interruttore di alimentazione, selettore BOOSTER, BOOSTER, GAIN, MASTER, BASS, MIDDLE, TREBLE, PRESENCE, REVERB, VOLUME, selettore POWER SECTION, selettore CLASS, selettore di impedenza, selettore di potenza dichiarata, selettore GND/LIFT

Collegamenti

THR100HD

INPUT I, II (prese fono monofoniche standard)
PHONES (prese mini fono stereofoniche)
SPEAKER OUT 1/2 (prese fono monofoniche standard) EFFECT LOOP SEND/RETURN (presa fono monofonica standard)
LINE OUT 1/2 (Maschio XLR)
TO FSW (DIN a 5P)
USB 2.0 (tipo B)
AC IN (3P)

THR100H

INPUT I (presa fono monofonica standard)
PHONES (presa mini fono stereofoniche)
SPEAKER OUT (presa fono monofonica standard)
EFFECT LOOP SEND/RETURN (presa fono monofonica standard)

LINE OUT (Maschio XLR)
TO FSW (DIN a 5P)
USB 2.0 (tipo B)
AC IN (3P)
2.0 (Tipo B)
AC IN (3P)

Livello di ingresso

INPUT : -10 dBu/1M Ω

Livello di ingresso dichiarato

THR100HD

Solo SPEAKER OUT 1: 100 W (50 W a 4 Ω)
SPEAKER OUT 1+2 : 50W+50W

THR100H

100W

Alimentazione

CA a 100 V – 240 V, 50/60 Hz

Consumo

THR100HD: 60 W

THR100H: 40 W

Dimensioni (L x A x P)

THR100HD: 445×248×125 mm

THR100H: 445×248×95 mm

Peso

THR100HD: 4,2 kg

THR100H: 3,6 kg

Accessori

THR100HD

- Cavo di alimentazione x 1
- Pedaliera esclusiva (5 interruttori) x1
- Cavo per pedaliera DIN a 5P x1
- Manuale per l'utente (questo opuscolo) x 1

THR100H

- Cavo di alimentazione x 1
- Pedaliera esclusiva (3 interruttori) x1
- Cavo per pedaliera DIN a 5P x1
- Manuale per l'utente (questo opuscolo) x 1

* *Caratteristiche tecniche ed aspetto soggetti a possibili cambiamenti senza preavviso.*



THR series Guitar Amplifier

THR100HD / THR100H

Manual de instrucciones

Índice

PRECAUCIONES	2
Características	5
Contenido del paquete	5
Nomenclatura y funciones	6
Conexión de la caja	12
Conexión de la alimentación	15
Empleo del bucle de efectos	15
Empleo del pedal de interruptores	16
Ajustes más detallados	17
Solución de problemas	19
Especificaciones	20

Español

Información para los usuarios acerca de la recogida y desecho de equipos antiguos



Este símbolo en los productos, embalajes y/o documentos adjuntos indica que los productos eléctricos y electrónicos usados no deben mezclarse con la basura doméstica normal.

Lleve los productos antiguos a los puntos de recogida pertinentes, de acuerdo con la legislación nacional y la Directiva 2002/96/CE, para conseguir así un tratamiento, recuperación y reciclaje adecuados.

Si se deshace correctamente de estos productos, contribuirá a ahorrar valiosos recursos y a impedir los posibles efectos adversos que sobre la salud humana y el medio ambiente podría provocar la incorrecta manipulación de la basura.

Póngase en contacto con su ayuntamiento, con el departamento de eliminación de basuras o con el establecimiento donde adquirió los artículos y obtenga más información acerca de la recogida y reciclaje de productos antiguos.

[Para usuarios profesionales de la Unión Europea]

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

[Información acerca del desecho en países fuera del ámbito de la Unión Europea]

Este símbolo solo es válido dentro de la Unión Europea. Si desea desechar estos artículos, póngase en contacto con las autoridades municipales o con su distribuidor, e infórmese acerca del método correcto de hacerlo.

PRECAUCIONES

LEER DETENIDAMENTE ANTES DE EMPEZAR

Guarde este manual en un lugar seguro y fácilmente accesible para futuras consultas.

ADVERTENCIA

Siga siempre las precauciones básicas detalladas a continuación para prevenir la posibilidad de lesiones graves, o incluso la muerte, por descargas eléctricas, cortocircuitos, daños, incendios u otros peligros. Estas precauciones incluyen, aunque no de forma exclusiva, las siguientes:

Fuente y cable de alimentación

- No coloque el cable de alimentación cerca de fuentes de calor como calefactores o radiadores. Asimismo, no doble demasiado el cable ni lo deteriore de ningún otro modo, ni ponga objetos pesados encima de él.
- Utilice el dispositivo únicamente con la tensión especificada, que está impresa en la placa de identificación del dispositivo.
- Utilice únicamente el enchufe y el cable de alimentación suministrado.
- Compruebe periódicamente el enchufe y quite la suciedad o el polvo que pudiera haberse acumulado en él.
- Asegúrese de realizar la conexión a una toma adecuada y con una conexión a tierra de protección. Una conexión a tierra incorrecta podría ocasionar descargas eléctricas. (→ página 15)

No abrir

- El dispositivo contiene piezas cuyo mantenimiento no debe realizar el usuario. No abra el dispositivo ni trate de desmontar o modificar de forma alguna los componentes internos. En caso de mal funcionamiento, deje de usarlo de inmediato y pida al servicio técnico de Yamaha que lo inspeccione.

Advertencia sobre el agua

- No exponga el dispositivo a la lluvia, ni lo use cerca del agua o en lugares donde haya mucha humedad, ni le ponga encima recipientes (como jarrones, botellas o vasos) que contengan líquido, ya que puede

derramarse y penetrar en el interior del aparato. Si algún líquido, como agua, se filtrara en el dispositivo, apáguelo de inmediato y desenchúfelo de la toma de CA. Seguidamente, pida al servicio técnico de Yamaha que lo revise.

- Nunca enchufe o desenchufe un cable eléctrico con las manos mojadas.

Advertencia sobre el fuego

- No coloque objetos encendidos como, por ejemplo, velas sobre la unidad, porque podrían caerse en el dispositivo y provocar un incendio.

Si observa cualquier anomalía

- Si surge alguno de los problemas siguientes, apague inmediatamente el interruptor y desenchufe el aparato. Seguidamente, pida al servicio técnico de Yamaha que revise el dispositivo.
 - El cable de alimentación o el enchufe están desgastados o dañados.
 - Produce olor o humo no habituales.
 - Se ha caído algún objeto dentro del dispositivo.
 - Se produce una pérdida repentina de sonido mientras se está utilizando el dispositivo.

ATENCIÓN

Siga siempre las precauciones básicas que se muestran a continuación para evitar posibles lesiones personales, así como daños en el dispositivo o en otros objetos. Estas precauciones incluyen, aunque no de forma exclusiva, las siguientes:

Fuente y cable de alimentación

- No conecte el dispositivo a una toma eléctrica usando un conector múltiple. Si lo hiciera, podría producirse una calidad menor de sonido o un recalentamiento en la toma.
- Cuando quite el enchufe del dispositivo o de la toma, tire siempre del propio enchufe y no del cable. Si tira del cable, podría dañarlo.
- Extraiga el enchufe de la toma de corriente cuando el dispositivo no se vaya a usar durante periodos de tiempo prolongados o cuando haya tormentas con rayos.

Colocación

- No coloque el dispositivo en una posición inestable en la que se pueda caer accidentalmente.
- No coloque ningún objeto delante del conducto de ventilación del dispositivo, porque podría impedir la correcta ventilación de los componentes internos y, como consecuencia, el sobrecalentamiento del dispositivo.
- No emplee este dispositivo dentro de un bastidor. Cuando deje el dispositivo en un lugar evite también las condiciones siguientes:
 - No lo cubra con un paño o mantel.
 - No ponga el dispositivo sobre una manta o alfombra, etc.
 - No ponga el amplificador apoyado en uno de sus lados ni al revés.
 - No lo ponga en un lugar restringido con mala ventilación.

Si no lo hace así, puede acumularse el calor en el interior del dispositivo y provocar mal funcionamiento o un incendio.

Deje un espacio de 5 cm como mínimo por encima y a los lados izquierdo y derecho, así como por detrás del dispositivo.

Yamaha no puede considerarse responsable de los daños causados por uso indebido, modificaciones en el dispositivo o por datos que se hayan perdido o destruido.

La placa de características está situada en el panel inferior de la unidad.

Desconecte siempre la alimentación cuando no use el dispositivo.

- Antes de mover el dispositivo, retire todos los cables conectados para evitar daños en los propios cables o lesiones a alguien que pudiera tropezar con ellos.
- Cuando instale el producto, asegúrese de que se puede acceder fácilmente a la toma de CA que está utilizando. Si se produce algún problema o un fallo en el funcionamiento, apague inmediatamente el interruptor de alimentación y desconecte el enchufe de la toma de corriente. Incluso cuando el interruptor de alimentación está apagado, sigue llegando al dispositivo un nivel mínimo de electricidad. Si no va a utilizar el producto durante un periodo prolongado de tiempo, asegúrese de desenchufar el cable de alimentación de la toma de CA de la pared.

Conexiones

- Antes de conectar el dispositivo a otros componentes electrónicos, desconecte la alimentación de todos los componentes. Antes de conectar o desconectar la alimentación de todos los componentes, ponga todos los niveles de volumen al mínimo.
- Asegúrese de ajustar el volumen de todos los componentes al nivel mínimo y aumente gradualmente los controles de volumen mientras reproduce con el dispositivo para ajustar el nivel de sonido deseado.

Precaución en el manejo

- No utilice el dispositivo o aparato ni los auriculares con volumen alto o incómodo durante un periodo prolongado, ya que podría provocar una pérdida de audición permanente. Si experimenta alguna pérdida de audición u oye pitidos, consulte a un médico.

AVISO

Siga las indicaciones siguientes para evitar la posibilidad de mal funcionamiento y daños del producto, daños de los datos, u otros daños materiales.

■ Manipulación y mantenimiento

- No emplee el dispositivo cerca de un televisor, una radio, equipos estéreo, teléfonos móviles ni de otros dispositivos eléctricos. De lo contrario, el dispositivo, el televisor o la radio podrían generar ruido. Cuando utilice el dispositivo junto con una aplicación del iPad, iPhone o iPod touch, le recomendamos ajustar el "Modo de avión" en "ON" en tal dispositivo con la finalidad de evitar el ruido causado por la comunicación.
- No exponga el dispositivo a polvo o vibraciones excesivas, al frío o calor intenso (como pueda ser bajo la luz directa del sol, cerca de una estufa o dentro de un vehículo bajo el sol) con la finalidad de evitar la posibilidad de deformación del panel, daños de los componentes internos o inestabilidad del funcionamiento.

(Margen de temperaturas de operación verificadas: 5° – 40 °C, ó 41° – 104 °F.)

- No ponga objetos de vinilo, plástico o goma sobre el dispositivo porque podrían causar decoloración.
- Cuando limpie el dispositivo, hágalo con un paño suave y seco. No utilice disolventes de pintura, diluyentes, alcohol, líquidos de limpieza ni paños de limpieza químicamente tratados.

Información

■ Notas sobre los derechos de autor

- Queda estrictamente prohibida la copia de software.
- En este producto se incluyen programas informáticos y contenido cuyo copyright es propiedad de Yamaha, o para los cuales Yamaha dispone de la correspondiente licencia que le permite utilizar el copyright de otras empresas. Entre estos materiales con copyright se incluye, pero no exclusivamente, todo el software informático, los archivos de estilo, los archivos MIDI, los datos WAVE las partituras y las grabaciones de sonido. La legislación vigente prohíbe terminantemente la copia no autorizada del software con copyright para otros fines que no sean el uso personal por parte del comprador. Cualquier violación de los derechos de copyright podría dar lugar a acciones legales. NO REALICE, DISTRIBUYA NI UTILICE COPIAS ILEGALES.

■ Acerca de este manual

- Las ilustraciones que aparecen en este manual tienen una finalidad instructiva solamente y es posible que sean algo diferentes que las de su dispositivo.
- A menos que se indique lo contrario, todas las ilustraciones utilizadas en este manual son del modelo THR100HD.
- Windows es una marca registrada de Microsoft® Corporation en Estados Unidos y otros países.
- Apple, Mac y Macintosh son marcas registradas de Apple Inc., registradas en EE.UU. y en otros países.
- Los nombres de compañías y de productos que aparecen en este manual son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivas compañías.

Muchas gracias por la adquisición del amplificador de guitarra Yamaha THR100HD/100H. Para poder aprovechar al máximo este producto, lea todo este Manual del usuario antes de empezar a utilizarlo. Después de haber terminado de leer este manual, guárdelo en un lugar seguro para futuras consultas.

■ Características

- Cabezal amplificador sorprendentemente ligero y compacto que ofrece un sonido y tono de calidad profesional, junto con el volumen, el nivel de presión sonora, y la dinámica que se puede esperar de los amplificadores de válvulas.
- La tecnología VCM exclusiva de Yamaha ofrece el modelado virtual de las secciones de amplificación y de válvulas de potencia para conseguir una amplia gama de combinaciones personalizadas de sonido para la creación de un tono más detallado y exclusivo.

* ¿Qué es la tecnología VCM?

La tecnología VCM, una técnica de modelado físico original desarrollada por Yamaha, reproduce las características de los circuitos analógicos de manera digital para reproducir con precisión el equipo modelado.

- Equipado con la misma reverberación de alta calidad que se encuentra en las mesas de mezcla de gama alta de Yamaha.
- Este amplificador de potencia de clase D de nuevo desarrollo reproduce fielmente las características específicas de funcionamiento de un amplificador de válvulas para permitirle experimentar el nivel de presión sonora y la dinámica de un amplificador de válvulas.
- El THR100HD incorpora un diseño de doble amplificador que le permite crear sonidos con dos amplificadores con una misma unidad de cabezal. Esta función también es útil para proporcionar amplificación separada para dos guitarras eléctricas, permitiendo que dos personas puedan tocar simultáneamente.
- Un simulador de altavoz situado en las tomas LINE OUT y PHONES reproduce el tono dinámico y ligero de una caja de altavoces grabado en un estudio con un micrófono, lo que le permite disfrutar del tono de calidad de estudio a través de la señal de línea directa. Los datos IR de terceros * para los tipos de caja y de micrófono también se pueden utilizar para obtener una gama aún más amplia de combinaciones de caja/micrófono para la creación sonora.

** Los datos IR se refieren a los datos de respuesta de altavoz (respuesta de impulso).*

■ Contenido del paquete

En el paquete están incluidos los accesorios siguientes. Asegúrese de que no falte ninguno de los accesorios.

● THR100HD

- Amplificador de guitarra x 1
- Cable de alimentación x 1
- Pedal de interruptores exclusivo (5 interruptores) x 1
- Cable de pedal de interruptores 5P DIN x 1
- Manual del usuario (este panfleto) x 1

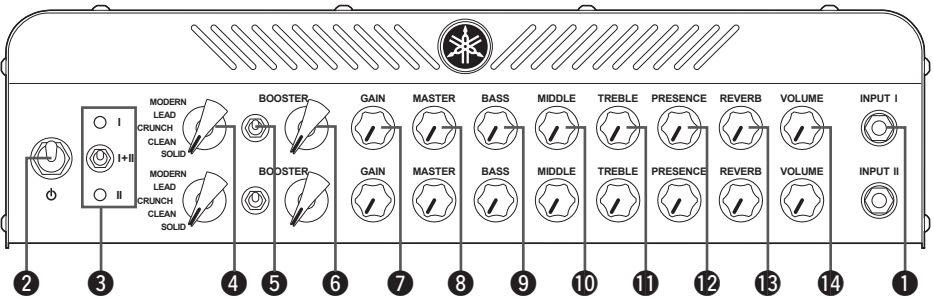
● THR100H

- Amplificador de guitarra x 1
- Cable de alimentación x 1
- Pedal de interruptores exclusivo (3 interruptores) x 1
- Cable de pedal de interruptores 5P DIN x 1
- Manual del usuario (este panfleto) x 1

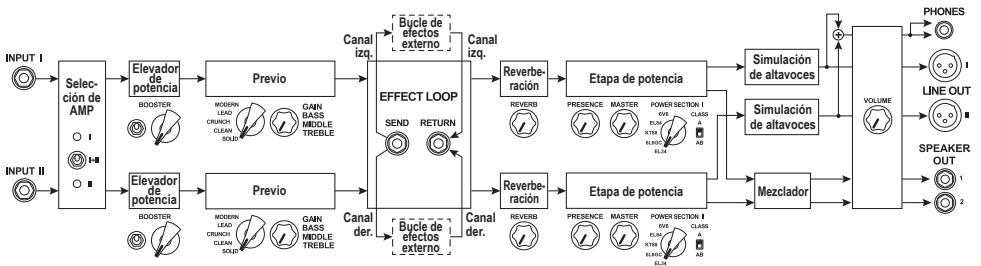
Nomenclatura y funciones

THR100HD

● Panel frontal

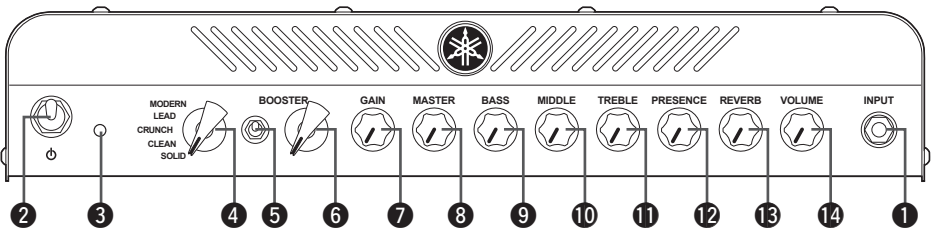


● Flujo de la señal

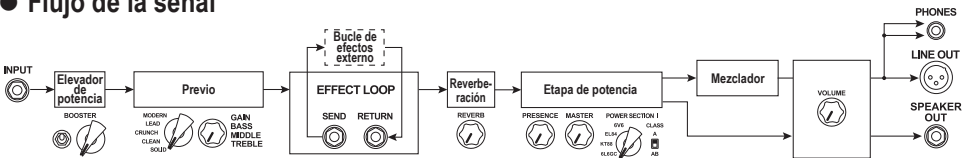


THR100H

● Panel frontal



● Flujo de la señal



* **Altavoz y caja**

Cuando las secciones del cabezal y de los altavoces de un amplificador de guitarra están separadas, la sección de altavoces se denomina generalmente "caja". Puesto que el número de altavoces instalados en una caja varía entre los diseños, este manual se referirá al dispositivo que se conecta a la toma SPEAKER OUT como una "caja", y a los altavoces individuales como "altavoz".

1 INPUT I/II (Entrada I/II)

Conecte la guitarra a esta toma.

En el **THR100HD**, el selector de amplificador

3 asigna el flujo de la señal desde INPUT I e INPUT II a Amp I (posición de arriba) o a Amp II (posición de abajo).

PRECAUCIÓN

Si sólo conecta la guitarra al amplificador, emplee la toma INPUT I. No emplee la toma INPUT II. De lo contrario, podría ocasionarse mal funcionamiento.

2 (Interruptor de alimentación)

Es el interruptor de alimentación de la unidad.

Cuando la alimentación está conectada, se encienden la luz del amplificador 3 y la luz de la rejilla frontal.

PRECAUCIÓN

Si se detecta alguna anomalía durante la operación, se activa una función de protección que detiene la salida de las tomas SPEAKER OUT. Se apaga la luz de la rejilla frontal y se fuerza la desconexión de la alimentación. Consulte la sección "Solución de problemas" en la página 19 para encontrar más información sobre lo que hay que hacer en caso de activación de la función de protección.

3 [THR100HD] Selector/luzes de amplificador

Este selector sirve para seleccionar el amplificador usado con relación a las tomas INPUT I e INPUT II 1. Se enciende la luz (I/II) del amplificador seleccionado.

Cuando se ha conectado una guitarra a la toma INPUT I

I..... La señal de la guitarra conectada a la toma INPUT I se envía al Amp I (arriba).

Sólo se envía la salida de Amp I (arriba) al circuito de salida*.

* Circuito de salida: Se refiere a las tomas SPEAKER OUT, LINEOUT, y PHONES.

II..... La señal de la guitarra conectada a la toma INPUT I se envía al Amp II (abajo). Sólo se envía la salida de Amp II (abajo) al circuito de salida.

I+II... La señal de la guitarra conectada a la toma INPUT I se envía al Amp I (arriba) y al AMP II (abajo). Las salidas de Amp I y II se envían al circuito de salida.

Si se conectan guitarras a las tomas INPUT I y II

I..... La señal de la guitarra conectada a la toma INPUT I se envía al Amp I (arriba).

Sólo se envía la salida de Amp I (arriba) al circuito de salida.

II..... La señal de la guitarra conectada a la toma INPUT II se envía al Amp II (abajo).

Sólo se envía la salida de Amp II (abajo) al circuito de salida.

I+II... La señal de la toma INPUT I se envía al Amp I (arriba) y la señal de la toma INPUT II se envía al AMP II (abajo). La salida de cada amplificador se envía a su circuito de salida respectivo.

3 [THR100H] Luz de la alimentación

Se enciende cuando se conecta la alimentación del amplificador.

4 Selector del tipo de amplificador

Selecciona el tipo de simulación de amplificador para la sección de preamplificador.

Nomenclatura y funciones

MODERN: Tono de amplificador stack para rock duro tipo americano, rico en graves y sustain

LEAD: Ganancia moderada de preamplificador con la excelente gama media de un amplificador clásico británico.

CRUNCH: Tono claro y brillante con la distorsión dinámica de un amplificador combo británico.

CLEAN: Tono claro, rico y limpio característico de un amplificador combo americano.

SOLID: Tono claro típico de un amplificador de transistores.

■ Tecnología VCM

Los cinco tipos de amplificadores virtuales que se encuentran en el THR100 se producen utilizando la tecnología VCM de propiedad de Yamaha, que es una nueva tecnología de modelado de amplificadores de que reproduce fielmente las características de funcionamiento de los controles y el tono distintivo de cada amplificador individual. La VCM también le permite cambiar las válvulas de potencia virtuales de la sección de amplificador de potencia a través del selector del tipo de válvulas 15 del panel trasero.

5 Interruptor BOOSTER

Conecta y desconecta la alimentación del elevador de potencia.

* Cuando este interruptor está en la posición **ON**, se puede utilizar el pedal de interruptores incluido para activar/desactivar la función de elevación de potencia. (→ página 16)

6 BOOSTER

Ajusta la cantidad de elevación de potencia.

* Use la aplicación “THR HD_H Utility” para ajustar el tipo de elevador de potencia. (→ página 17)

7 GAIN

Ajusta la cantidad de ganancia en la sección de preamplificador. Para incrementar la cantidad de distorsión, gire el mando hacia la derecha.

8 MASTER

Ajusta la cantidad de ganancia en la sección de amplificador de potencia. Para incrementar la cantidad de distorsión en la sección de amplificador de potencia, gire el mando hacia la derecha.

9 BASS

Ajusta el carácter tonal de la sección de preamplificador. Gire el control hacia la derecha para acentuar las bajas frecuencias.

10 MIDDLE

Ajusta el carácter tonal de la sección de preamplificador. Gire el control hacia la derecha para acentuar las frecuencias medias.

11 TREBLE

Ajusta el carácter tonal de la sección de preamplificador. Gire el control hacia la derecha para acentuar las altas frecuencias.

12 PRESENCE

Ajusta las altas frecuencias de sección de entrada del amplificador de potencia. Gire el control hacia la derecha para acentuar las altas frecuencias que son más altas que las del control TREBLE.

13 REVERB

Ajusta el nivel de transmisión para el circuito de reverberación. Para incrementar la cantidad del efecto, gire el mando hacia la derecha.

* Gire el mando completamente hacia la izquierda para desactivar el efecto.

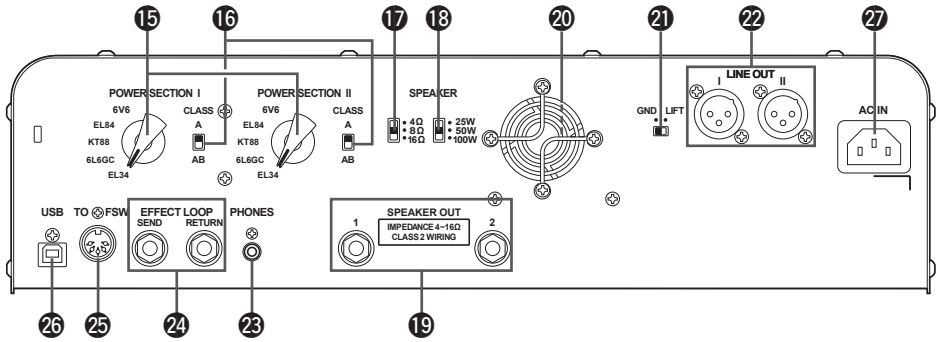
* Use la aplicación “THR HD_H Utility” para ajustar el tipo de reverberación. (→ página 17)

14 VOLUME

Ajusta el volumen final del sonido creado de acuerdo con los ajustes de los controles del panel. Este ajuste es común para las tomas SPEAKER OUT, LINE OUT, y PHONES.

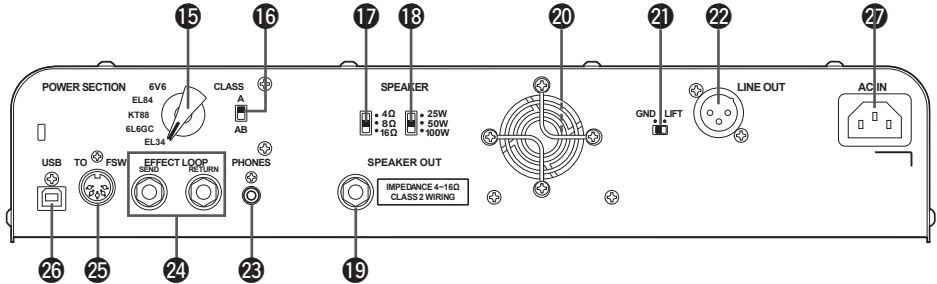
THR100HD

● Panel trasero



THR100H

● Panel trasero



15 POWER SECTION (Sección de potencia)
Selector del tipo de válvulas
 Selecciona el tipo de simulación de válvulas.

6V6: Las válvulas usadas en los amplificadores combinados americanos proporcionan distorsión incluso a bajos niveles de volumen.

EL84: Las válvulas usadas en los amplificadores combinados británicos proporcionan un dinamismo suave.

KT88: Estas válvulas se utilizan en una variedad de amplificadores diseñados para todo, desde jazz a metal, y producen poca distorsión incluso a volúmenes altos.

6L6GC: Las válvulas usadas frecuentemente en los amplificadores americanos producen un tono dentro en las frecuencias medias.

EL34: Las válvulas usadas frecuentemente en los amplificadores británicos producen un tono excelente en las gamas de frecuencias medias a altas.

* El amplificador THR100 no incorpora válvulas físicas en su diseño. En lugar de ello, usa la tecnología VCM de Yamaha para reproducir con fidelidad las características de cada uno de estos tipos de válvulas.

16 POWER SECTION

(Sección de potencia)

Selector de clase de válvulas

Selecciona el tipo de funcionamiento de las válvulas seleccionadas con el selector del tipo de válvulas 15.

CLASS A:

Este sistema ofrece una excelente respuesta y es muy sensible al toque y a los matices de la interpretación.

CLASS AB:

Este sistema ofrece más potencia con volumen más alto.

17 SPEAKER

Selector de impedancia

Ajusta la impedancia del amplificador para que coincida con las especificaciones de la caja a ser conectada a la toma SPEAKER OUT 19.

En el THR100HD, el ajuste de este selector es común para las tomas SPEAKER OUT 1 y 2.

PRECAUCIÓN

Antes de conectar la caja al amplificador, lea y comprenda totalmente la sección Conexión de la caja (→ página 12) y haga coincidir el ajuste de la impedancia con las especificaciones de la caja. El empleo de un ajuste erróneo puede ocasionar daños en la caja y en el amplificador.

18 SPEAKER

Selector de salida de potencia

Ajusta el vataje de salida del amplificador para que coincida con las especificaciones de la caja a ser conectada a la toma SPEAKER OUT 19.

En el THR100HD, este ajuste es común para las tomas SPEAKER OUT 1 y 2.

PRECAUCIÓN

Antes de conectar la caja al amplificador, lea y comprenda totalmente la sección “Conexión de la caja” (→ página 12) y haga coincidir el ajuste del vataje de salida con las especificaciones de la caja. El empleo de un ajuste erróneo puede ocasionar daños en la caja y en el amplificador.

19 SPEAKER OUT

Conecta la caja al amplificador.

En el THR100HD, las señales de la toma 1 y de la toma 2 difieren según el ajuste del selector de amplificador 3 y de si la toma SPEAKER OUT 2 está conectada a un cable. Consulte la sección “Conexión de la caja” (→ página 12) para encontrar más información.

20 Ventilador de enfriamiento

Disipa el calor del interior del amplificador expulsándolo al exterior. Los sensores de dentro del amplificador ajustan automáticamente la velocidad del ventilador.

PRECAUCIÓN

Utilice el dispositivo en un lugar que tenga buena ventilación y mantenga abierto el dorso para evitar la acumulación de calor.

21 GND/LIFT

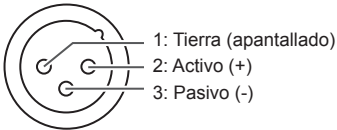
Conecta la toma de tierra para la toma LINE OUT 22 al chasis del amplificador (GND) o desconecta la toma de tierra (LIFT). Si nota que se produce zumbido o ruido, es posible que el problema se solucione cambiando a LIFT.

22 LINE OUT

Salida equilibrada de nivel de líneas para la señal que ha pasado por la simulación de altavoz*.

* Use la aplicación "THR HD_H Utility" para ajustar el tipo de simulación de altavoz. (→ página 17)

En el **THR100HD**, la salida de Amp I se transmite a LINE OUT I, y la salida de Amp II se transmite a LINE OUT II.



23 PHONES

Es una minijack estéreo para auriculares. Al igual que la toma LINE OUT 22, la señal para esta toma pasa por el simulador de altavoces.

La toma es estéreo pero la salida por ambos terminales, el izquierdo (L) y el derecho (R), es la misma (monofónica).

En el **THR100HD**, las señales de las tomas LINE OUT I y II se mezclan y se emiten a los terminales izquierdo (L) y derecho (R).

* Al conectar una clavija a la toma PHONES, se detiene la salida a las tomas SPEAKER OUT 1/2. La salida a las tomas LINE OUT I/II no se ve afectada.

24 EFFECT LOOP SEND/RETURN

Estas son las tomas de transmisión (SEND) y retorno (RETURN) para un bucle de efectos externos. Consulte la sección "Empleo del bucle de efectos" (→ página 15) para encontrar las instrucciones para utilizar el bucle de efectos.

* El pedal de interruptores incluido activar/desactivar el bucle de efectos. (→ página 16)

25 TO FSW (Pedal de interruptores)

Conector para el pedal de interruptores. Consulte la sección "Empleo del pedal de interruptores" (→ página 16) para encontrar más información.

26 USB

Emplee un cable USB (de venta por separado) para conectar un ordenador al dispositivo.

* Consulte la sección "Ajustes más detallados" (→ página 17) para encontrar más información.

27 AC IN

Emplee el cable de alimentación de CA suministrado para conectar este dispositivo a una toma de corriente de CA. Por razones de seguridad, efectúe siempre la conexión a tierra.

Conexión de la caja

■ Especificaciones de la caja

Antes de conectar la caja, compruebe los dos puntos siguientes.

- Valor de potencia de la caja
- Impedancia de la caja

● Valor de potencia de la caja

Ajuste el interruptor de salida de potencia del panel trasero del amplificador al valor que corresponda con el valor de potencia* de la caja que conecte al amplificador.

* El valor de potencia puede estar indicado como "Power Rating" o "Peak Power Rating" en las especificaciones de la caja.

● Impedancia de la caja

Ajuste el selector de impedancia del panel trasero del amplificador para que corresponda con la impedancia de la caja que conecte al amplificador.

SPEAKER



Selector de impedancia



Selector de salida de potencia

⚠ PRECAUCIÓN

El empleo de un ajuste incorrecto puede ocasionar daños en los altavoces y en el amplificador.

- Los ajustes de la caja Yamaha THRC212 cambian los requisitos del valor de potencia y de la impedancia de la caja. Lea atentamente el manual de instrucciones del THRC212 y efectúe los ajustes apropiados.
- Cuando conecte varias cajas, cerciórese de aplicar los ajustes adecuados después de calcular la entrada total permisible del sistema y la impedancia total. Además, deberá mantener la impedancia de los dispositivos conectados dentro de un margen de 4Ω a 16Ω.

■ Conexiones y ajustes

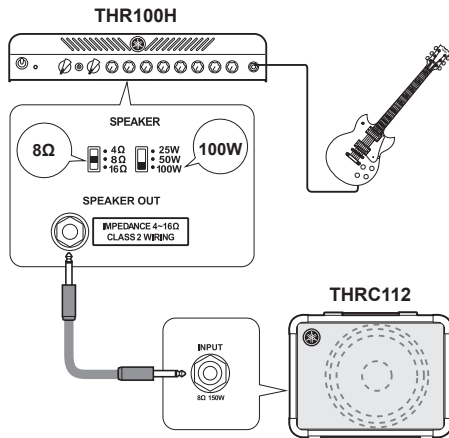
Conecte el amplificador a la caja empleando un cable de altavoz de venta en las tiendas del ramo (cable de carga/potencia/altavoz).

⚠ PRECAUCIÓN

- Desconecte siempre la alimentación del amplificador antes de efectuar conexiones o de desconectar los dispositivos. Si lo hiciese así podría recibir una descarga eléctrica.
- No emplee nunca un cable de instrumento (guitarra). El empleo de un cable de instrumento puede ocasionar daños en los altavoces y en el amplificador.

● Ejemplo de conexión 1

Conexión del THR100H a un THRC112 (Potencia de salida: 150W, Impedancia:

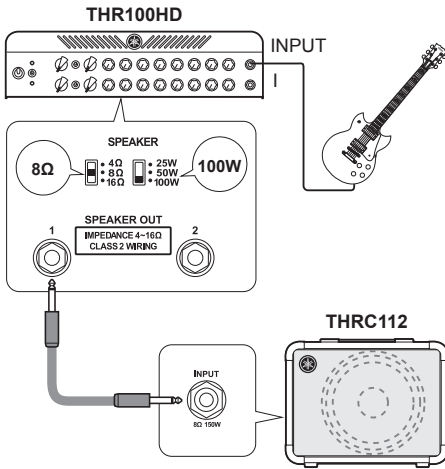


● Ejemplo de conexión 2

Conexión del THR100HD a un THR112 (Potencia de salida: 150W, Impedancia: 8Ω).

⚠ PRECAUCIÓN

Emplee siempre la toma **SPEAKER OUT 1** cuando desee conectar una sola caja al amplificador.



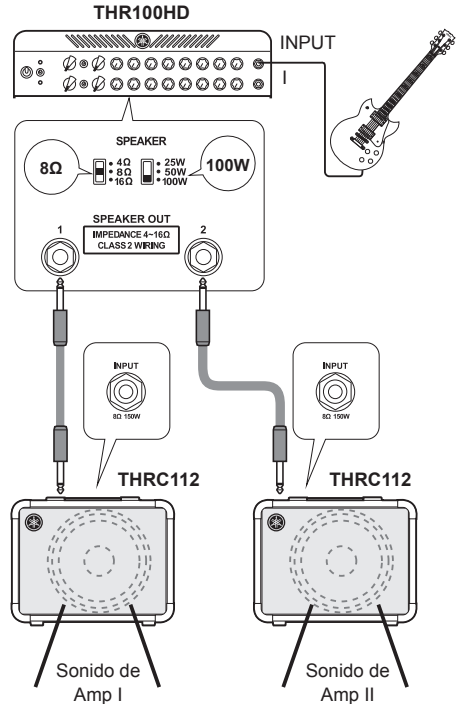
Ajuste del selector de amplificador del THR-100HD y salida de señal a la caja

- **Selector de amplificador = I**
Se emite el sonido de Amp I (arriba).
- **Selector de amplificador = II**
Se emite el sonido de Amp II (abajo).
- **Selector de amplificador = I+II**
Se emite el sonido de Amp I (arriba) y el sonido de Amp II (abajo).

La salida nominal para el THR100HD es de 50W cuando se conecta una caja de 4Ω a la toma **SPEAKER OUT 1**.

● Ejemplo de conexión 3

Conexión del THR100HD a un par de cajas THR112 (Potencia de salida: 150W, Impedancia: 8Ω).



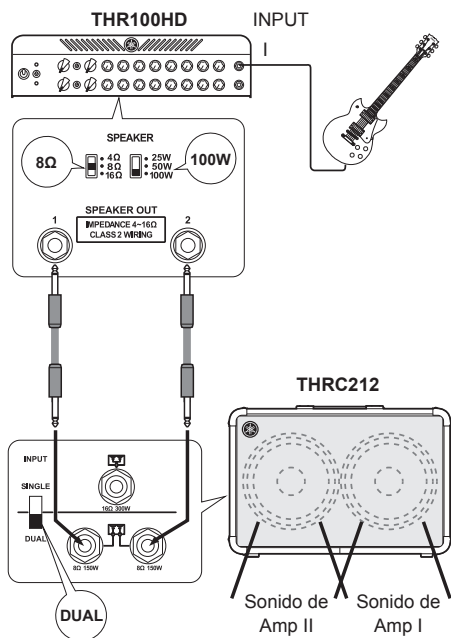
Ajuste del selector de amplificador del THR-100HD y salida de señal a las cajas

- **Selector de amplificador = I**
Se emite el sonido de Amp I (arriba) a la toma **SPEAKER OUT 1**. No se emite ninguna señal a la toma **SPEAKER OUT 2**.
- **Selector de amplificador = II**
Se emite el sonido de Amp II (abajo) a la toma **SPEAKER OUT 2**. No se emite ninguna señal a la toma **SPEAKER I**.
- **Selector de amplificador = I+II**
Amp I (arriba) → toma **SPEAKER OUT 1**, Amp II (abajo) → toma **SPEAKER OUT 2**, cada amplificador tiene su propia salida.

Conexión de la caja

● Ejemplo de conexión 4

Conexión del THR100HD a l THRC112 (Potencia de salida: 150W, Impedancia: 8Ω).

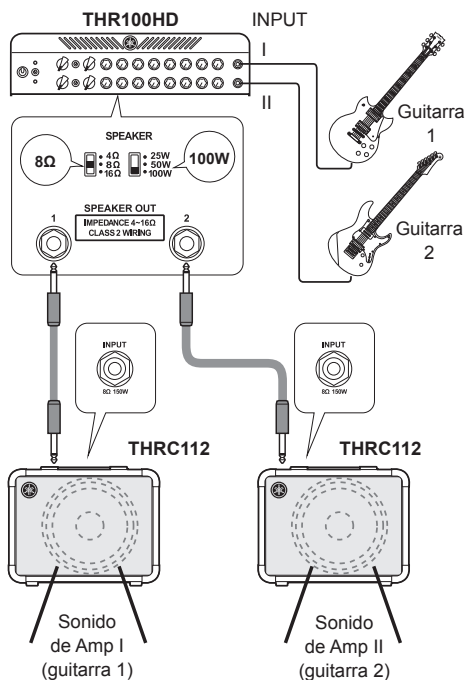


Los dos altavoces instalados en la caja THRC212 funcionan independientemente.

El ajuste del selector de amplificador del THR-100HD y la salida de señal a la caja son iguales que en el Ejemplo 3.

● Ejemplo de conexión 5

Conexión del THR100HD a un par de cajas THRC112 (Potencia de salida: 150W, Impedancia: 8Ω) y tocando dos guitarras conectadas al amplificador.



El THRC112 conectado a la toma SPEAKER OUT 1 produce el sonido del Amp I (Guitarra 1), mientras que el THRC112 conectado a la toma SPEAKER OUT 2 produce el sonido del Amp II (Guitarra 2).

El ajuste del selector de amplificador del THR-100HD y la salida de señal a la caja son iguales que en el Ejemplo 3.

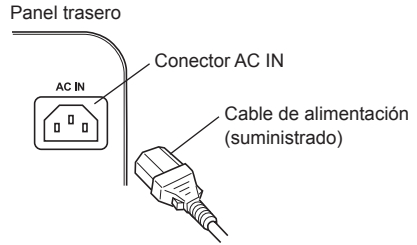
La salida nominal para el THR100HD es de 50W + 50W cuando las tomas SPEAKER OUT 1, 2 tienen conectadas una caja separada cada una.

Conexión de la alimentación

Enchufe el cable de alimentación suministrado al conector AC IN del panel trasero y luego enchufe el otro extremo a una toma de corriente de CA.

PRECAUCIÓN

Por razones de seguridad, conecte siempre el conductor de tierra.



Empleo del bucle de efectos

Emplee las tomas EFFECT LOOP -SEND/RETURN para conectar una unidad de efectos externa. (Ilustración 1)

Podrá activar/desactivar el bucle de efectos con el pedal de interruptores incluido. (→ página 16)

* El circuito de efectos externos se ha ajustado en fábrica a paralelo pero podrá cambiando a conexión en serie empleando la aplicación "THR HD_H Utility". (→ página 17)

En el **THR100HD**, las tomas SEND/RETURN son estéreo (TRS), con el Amp I asignado a la Punta y el Amp II asignado al Anillo. (Ilustración 2)

Para conectar una unidad de efectos externa sólo al Amp I, emplee un cable jack mono.

Para conectar unidades de efectos externas al Amp I y Amp II por separado, emplee un cable de inserción (estéreo → monofónico x 2) como se muestra en la ilustración siguiente. (Ilustración 3)

Ilustración 1

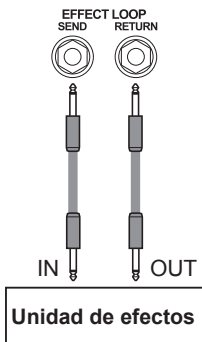


Ilustración 2

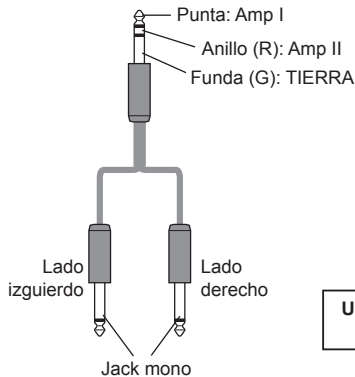
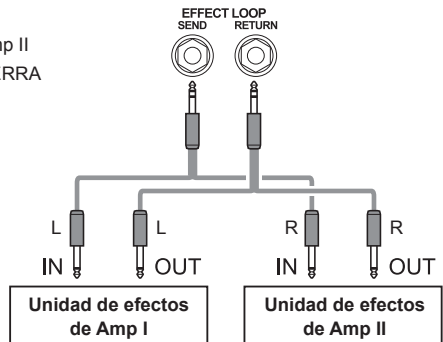


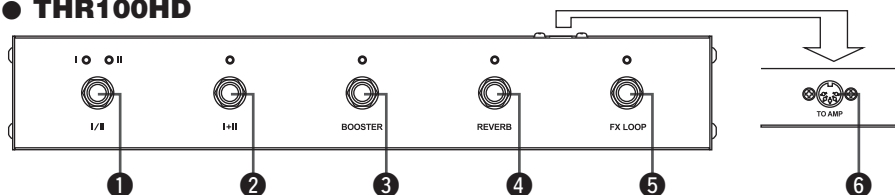
Ilustración 3



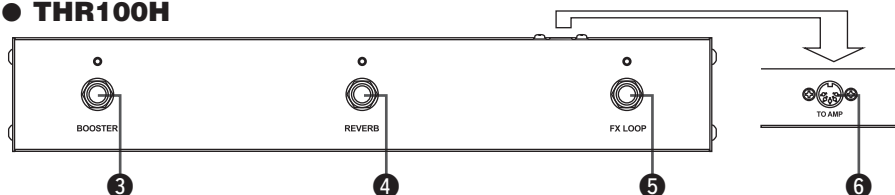
Empleo del pedal de interruptores

Algunas de las funciones de amplificador y ajustes de interruptores pueden conectarse con el pie empleando el pedal de interruptores suministrado.

● THR100HD



● THR100H



1 [THR100HD] AMP I/II

Cambia el ajuste del selector de amplificador del panel frontal entre AMP I y II.

2 [THR100HD] Amp I+II

Cambia el selector de amplificador del panel frontal a I+II (se enciende la luz).

Presione de nuevo el interruptor para habilitar el interruptor Amp I/II 1.

3 BOOSTER

Activa y desactiva la función del BOOSTER. Amp I y Amp II se conmutan simultáneamente.

* Sólo se activa/desactiva la función BOOSTER para el amplificador cuyo interruptor BOOSTER del panel frontal está en la posición ON de activación. El interruptor no tiene ningún efecto si los interruptores BOOSTER de Amp I y de Amp II del panel frontal están en la posición OFF de desactivación.

4 REVERB

Activa/desactiva el efecto de reverberación. Amp I y Amp II se conmutan simultáneamente.

5 FX LOOP

Activa/desactiva la señal de la toma EFFECT LOOP SEND/RETURN del panel trasero. Amp I y Amp II se conmutan simultáneamente.

6 TO AMP

Emplee el cable del pedal de interruptores para conectar este terminal al terminal TO FSW del panel trasero del amplificador.

⚠ PRECAUCIÓN

Desconecte siempre la alimentación del amplificador antes de conectar el cable.

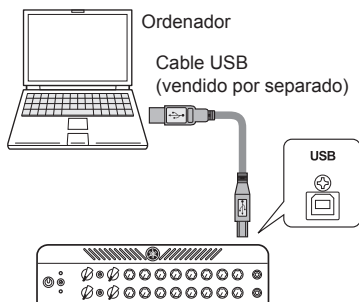
Ajustes más detallados

■ Conexión a un ordenador

La conexión de un ordenador a la toma USB del amplificador proporciona el acceso a las funciones siguientes.

- Edición de los ajustes del amplificador con el editor “THR HD_H Utility”.
- Actualice el firmware del sistema de la unidad.

Se requiere un cable USB de venta en las tiendas del ramo para conectar un ordenador al amplificador.



Precauciones con respecto al empleo de la toma USB

Asegúrese de seguir las observaciones siguientes cuando tenga que conectar un ordenador a la toma USB del THR. Si no lo hace así, podría ocasionar un estado de inactividad o el apagado del ordenador o del THR, así como daños o incluso pérdidas de los datos. En caso de que el dispositivo o el ordenador entren en un estado de inactividad, reinicie la aplicación o el ordenador.

⚠ PRECAUCIÓN

- Utilice solamente un cable USB del tipo AB de menos de tres (3) metros de longitud. Los cables USB 3.0 no son compatibles.
- Asegúrese de sacar el ordenador del modo de suspensión/hibernación/espera antes de conectar el ordenador a la toma USB.
- Cierre siempre todas las aplicaciones que se estén ejecutando en el ordenador antes de conectar o desconectar el cable USB y ajuste la salida de volumen del ordenador al nivel mínimo.

- Espere por lo menos 6 segundos antes de conectar o desconectar el cable USB.
- La Conexión del amplificador a un ordenador puede bloquear la entrada/salida de sonido del ordenador. Cambie a otro dispositivo de la forma que sea necesaria.

■ Empleo de la “THR HD_H Utility”

La “THR HD_H Utility” es una aplicación especializada que le permite al usuario efectuar ajustes detallados a los que no se puede tener acceso con los controles del panel.

● Cosas que podrá hacer la “THR HD_H Utility”

- Ajustar el tipo del BOOSTER incorporado (3 tipos).
- Ajustar el tipo de circuito del bucle de efectos (serie/paralelo).
- Ajustar el tipo de REVERB incorporado (4 tipos).
- Ajustar el nivel de la puerta de ruido (OFF/1/2/3).
- Ajustar la configuración de simulación de altavoces. Ajustar la simulación de altavoces para cada tipo de amplificador.

● Para emplear la “THR HD_H Utility”

Antes de conectar el ordenador al amplificador, deberá descargar e instalar la aplicación “THR H_H Utility” y el controlador necesario desde el siguiente sitio Web de Yamaha.

<http://download.yamaha.com/>

- * Mire el sitio Web de arriba para encontrar la información sobre los requisitos del sistema.

● Instalación del controlador

1. Acceda al sitio Web siguiente y descargue la última versión del controlador “Yamaha Steinberg USB Driver”; el archivo se descomprimirá y se abrirá.

<http://download.yamaha.com/>

- * Mire el sitio Web de arriba para encontrar la información sobre los requisitos del sistema.
- * Antes de la utilización, tenga presente que aunque su ordenador cumpla todos los requisitos de operación, existirá la posibilidad de que el software no pueda funcionar correctamente.
- * Es posible que el controlador “Yamaha Steinberg USB Driver” se actualice sin avisar. Visite el sitio Web de arriba para encontrar la información más reciente y para las actualizaciones.

2. Instale el controlador “Yamaha Steinberg USB Driver” en su ordenador. Consulte la Guía de instalación que se incluye con el archivo descargado..

● Instalación de “THR HD_H Utility”

1. Acceda al sitio siguiente de la Web y descargue la “THR HD_H Utility”.

<http://download.yamaha.com/>

- * Mire el sitio Web de arriba para encontrar la información sobre los requisitos del sistema.
2. Abra el archivo descargado y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para llevar a cabo la instalación de “THR HD_H Utility”.
 3. Para encontrar más detalles sobre los ajustes y la operación de “THR HD_H Utility”, consulte el Manual del usuario o la Guía de ayuda de “THR HD_H Utility”.

● Empleo de la “THR HD_H Utility”

1. Emplee un cable USB para conectar un ordenador al THR100HD/100H. (→ página 17)
2. Conecte la alimentación del THR100HD/100H y ejecute la aplicación “THR HD_H Utility”.
3. Emplee la “THR HD_H Utility” para efectuar diversos ajustes. Los ajustes editados se guardarán en el amplificador.

- * Consulte el manual de instrucciones de la “THR HD_H Utility” para encontrar más información sobre los ajustes detallados y sobre la utilización de la aplicación.

■ Actualización del firmware del amplificador

Las actualizaciones del firmware interno del amplificador proporcionan mejoras al dispositivo.

Para actualizar el THR100HD/100H, siga el procedimiento siguiente.

- * Antes de empezar, instale la versión más reciente del controlador “Yamaha Steinberg USB Driver”. (→ página 17)

● Procedimiento de actualización

1. Visite el sitio siguiente de la Web y descargue la utilidad “THR HD_H Updater”.
<http://download.yamaha.com/>
 - * Consulte el URL arriba indicado para ver los requisitos del sistema.
2. Descomprima el archivo descargado (archivo ZIP comprimido).
3. Ejecute la “THR HD_H Updater”
 - * Consulte el manual de instrucciones de “THR HD_H Updater” para encontrar las instrucciones detalladas.

Solución de problemas

No se conecta la alimentación.

- ¿Está correctamente conectado el cable de alimentación? (→ página 15)

No sale sonido

- ¿Está correctamente conectado el instrumento a la toma INPUT?
- **THR100HD:** ¿Está conectado el instrumento a la toma INPUT II? ¿Está conectado el instrumento a la toma INPUT II?
- ¿Está subido el nivel del control de volumen del instrumento?
- ¿Están los controles GAIN, MASTER, o VOLUME ajustados a "0"?
- ¿Está correctamente ajustado el selector de amplificador?
- ¿Está correctamente conectada la caja? (→ página 12)
- Si ha seleccionado el tipo de amplificador CLEAN, no se producirá sonido si los controles de tono están ajustados en "0".
- ¿Se han conectado unos auriculares a la toma PHONES?
- ¿Está dañado el cable usado para conectar el instrumento al amplificador?
- ¿Está dañado el cable usado para conectar el amplificador a la caja?
- ¿Se ha ajustado el modo de bucle de efectos a una conexión en serie con la utilidad "THR HD_H Utility"? En el modo de conexión en serie no se produce sonido si el bucle está activo sin haber conectado una unidad de efectos a las tomas EFFECT LOOP - SEND/RETURN. (→ página 17)

Ha dejado de producir sonido durante la interpretación

1) La luz de la rejilla frontal no está encendida

- Se ha activado el sistema de protección térmica y ha desactivado la salida a la toma SPEAKER OUT. Espere a que se enfríe el amplificador y luego vuelva a conectar la alimentación. Si se vuelve a activar el sistema de protección térmica, desenchufe el cable de alimentación y póngase en contacto con el distribuidor Yamaha donde usted compró el dispositivo.
- El extremo de la punta del cable de altavoz está puesto a tierra o ha estado en contacto con electricidad estática y ha causado un cortocircuito. Inspeccione el cable de altavoz y después de haber eliminado la causa, desconecte la alimentación y luego vuelva a conectarla. Si se vuelve a activar el circuito de protección, desconecte inmediatamente la alimentación, desenchufe el cable de alimentación y póngase en contacto con el distribuidor Yamaha donde usted compró el dispositivo.

2) La alimentación está desconectada

- Es posible que los circuitos internos no funcionen correctamente. Desconecte inmediatamente la alimentación, desenchufe el cable de alimentación y póngase en contacto con el distribuidor Yamaha donde usted compró el dispositivo.

Especificaciones

Sección digital

- **Simulaciones de amplificadores incorporados**
SOLID, CLEAN, CRUNCH, LEAD, MODERN
- **Efectos incorporados**
BOOSTER (WHITE/GREEN/AMBER*)
REVERB (SPRING/PLATE/ROOM/HALL*)
NOISE GATE*
SPEAKER SIMULATION*

* Sólo está disponible en la utilidad "THR HD_H Utility".

Controladores/mandos

THR100HD

Comunes en AMP I y II: Interruptor de alimentación, selector de amplificador, selector de impedancia, selector del valor de potencia, selector GND/LIFT

Uno en cada en AMP I y II: Selector del tipo de amplificador, Selector BOOSTER, BOOSTER, GAIN, MASTER, BASS, MIDDLE, TREBLE, PRESENCE, REVERB, VOLUME, Selector de POWER SECTION, Selector de CLASS

THR100H

Interruptor de alimentación, Selector del tipo de amplificador, Selector BOOSTER, BOOSTER, GAIN, MASTER, BASS, MIDDLE, TREBLE, PRESENCE, REVERB, VOLUME, Selector de POWER SECTION, Selector de CLASS, Selector de impedancia, Selector del valor de potencia, Selector GND/LIFT

Conexiones

THR100HD

INPUT I y II (toma telefónica monofónica estándar)
PHONES (minitoma telefónica estéreo)
SPEAKER OUT 1/2 (toma telefónica monofónica estándar)
EFFECT LOOP SEND/RETURN (toma telefónica monofónica estándar)
LINE OUT 1/2 (XLR macho)
TO FSW (5P DIN)
USB 2.0 (tipo B)
AC IN (3P)

THR100H

INPUT (toma telefónica monofónica estándar)
PHONES (minitoma telefónica estéreo)
SPEAKER OUT (toma telefónica monofónica estándar)
EFFECT LOOP SEND/RETURN (toma telefónica estéreo estándar)
LINE OUT (XLR macho)
TO FSW (5P DIN)
USB 2.0 (tipo B)
AC IN (3P)

Nivel de entrada

ENTRADA : -10 dBu/1M Ω

Salida nominal

THR100HD

SPEAKER OUT 1 sólo: 100W (50W at 4 Ω)
SPEAKER OUT 1+2: 50W+50W

THR100H

100W

Alimentación

100 V- 240 V CA, 50/60 Hz

Consumo de energía

THR100HD: 60 W

THR100H: 40 W

Dimensiones (An x Prf x Al)

THR100HD: 445×248×125 mm

THR100H: 445×248×95 mm

Peso

THR100HD: 4,2 kg

THR100H: 3,6 kg

Accesorios

THR100HD

- Cable de alimentación x 1
- Pedal de interruptores exclusivo (5 interruptores) x 1
- Cable de pedal de interruptores 5P DIN x 1
- Manual del usuario (este panfleto) x 1

THR100H

- Cable de alimentación x 1
- Pedal de interruptores exclusivo (3 interruptores) x 1
- Cable de pedal de interruptores 5P DIN x 1
- Manual del usuario (este panfleto) x 1

* Las especificaciones y el aspecto exterior están sujetos a cambio sin previo aviso.



THR series Guitar Amplifier

THR100HD / THR100H

Manual do Usuário

Sumário

PRECAUÇÕES	2
Características	5
Conteúdo da embalagem	5
Nomes e funções	6
Conexão da caixa	12
Fornecimento de energia	15
Uso do loop de efeitos	15
Uso do footswitch	16
Definições mais detalhadas	17
Solução de problemas	19
Especificações	20

Português

Informações para os usuários sobre a recolha e eliminação de equipamentos velhos



Este símbolo nos produtos, embalagem e/ou documentos que os acompanham significa que os produtos elétricos e eletrónicos velhos não devem ser misturados com o lixo doméstico geral.

Para o tratamento, recuperação e reciclagem apropriados de produtos velhos, leve-os para os pontos de recolha aplicáveis, de acordo com a legislação nacional do seu país e com a Diretiva 2002/96/CE.

Através da eliminação correta destes produtos, ajudará a poupar recursos valiosos e a prevenir quaisquer potenciais efeitos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente, que poderiam ocorrer do manuseio inadequado de resíduos.

Para mais informações sobre a recolha e reciclagem de produtos velhos, contacte a autoridade local responsável, o serviço de recolha de resíduos ou o local de venda onde comprou os produtos.

[Para utilizadores comerciais na União Europeia]

Se quiser eliminar equipamentos elétricos e eletrónicos, contacte o seu revendedor ou fornecedor para mais informações.

[Informações sobre a eliminação nos países fora da União Europeia]

Este símbolo é válido apenas na União Europeia. Se pretender eliminar estes itens, contacte a autoridade local responsável ou o seu revendedor e informe-se sobre o método de eliminação correto.

PRECAUÇÕES

LEIA COM ATENÇÃO ANTES DE UTILIZAR O DISPOSITIVO

Mantenha este manual em lugar seguro e à mão para referências futuras.

ADVERTÊNCIAS

Siga sempre as precauções básicas mencionadas abaixo para evitar ferimentos graves ou até mesmo morte por choque elétrico, curto-circuito, danos, incêndio ou outros acidentes. Essas precauções incluem, mas não estão limitadas a:

Fonte de alimentação/Cabo de alimentação

- Não coloque o cabo de força próximo a fontes de calor, como aquecedores ou radiadores. Também não o dobre excessivamente ou poderá danificá-lo, nem coloque objetos pesados sobre ele.
- Utilize apenas a tensão especificada como correta para o dispositivo. A tensão correta está impressa na placa de identificação do dispositivo.
- Use somente o cabo de alimentação/plugue fornecido.
- Verifique o plugue elétrico periodicamente e remova a sujeira e o pó acumulados nele.
- Conecte o plugue a uma tomada apropriada com uma conexão terra protetora. O aterramento incorreto incorreto poderá causar choque elétrico. (→ página 15)

Não abra

- Este dispositivo não contém peças cuja manutenção possa ser feita pelo usuário. Não abra o dispositivo nem tente desmontar ou modificar os componentes internos em hipótese alguma. Caso o dispositivo não esteja funcionando de forma correta, pare de utilizá-lo imediatamente e leve-o a uma assistência técnica autorizada Yamaha.

Advertência: água

- Não exponha o dispositivo à chuva, não o utilize perto de água nem em locais úmidos e não coloque sobre ele objetos (como jarros, garrafas ou copos) contendo líquidos. Se algum líquido, como água, penetrar no dispositivo, desligue-o imediatamente e desconecte o cabo de alimentação da tomada CA. Em seguida, leve o dispositivo a uma assistência técnica autorizada Yamaha.

- Nunca conecte nem desconecte o plugue elétrico com as mãos molhadas.

Advertência: incêndio

- Não coloque objetos incandescentes, como velas, sobre a unidade. Um objeto incandescente pode cair e causar incêndio.

Se você observar qualquer anormalidade

- Quando ocorrer um dos seguintes problemas, desligue o aparelho imediatamente e desconecte o plugue elétrico da tomada. Em seguida, leve o dispositivo a uma assistência técnica autorizada Yamaha.
 - O cabo de alimentação ou o plugue ficar desgastado ou danificado.
 - Ele emitir fumaça ou odores anormais.
 - Algum objeto tiver caído dentro do dispositivo.
 - Houver uma perda súbita de som durante o uso do dispositivo.

CUIDADO

Siga sempre as precauções básicas mencionadas abaixo para evitar que você ou outras pessoas se machuquem, bem como para evitar que ocorram avarias no dispositivo ou em outros objetos. Essas precauções incluem, mas não estão limitadas a:

Fonte de alimentação/Cabo de alimentação

- Não conecte o dispositivo a uma tomada elétrica utilizando um benjamim. Isso poderá prejudicar a qualidade do som ou causar o superaquecimento da tomada.
- Ao desconectar o plugue elétrico do dispositivo ou da tomada, segure sempre o próprio plugue, nunca o cabo. Se você puxar o cabo, ele poderá ser danificado.
- Remova o plugue elétrico da tomada quando o dispositivo não for utilizado por um longo período ou durante tempestades elétricas.

Localização

- Não deixe o dispositivo em posições instáveis de onde ele pode sofrer quedas acidentais.
- Não coloque objetos na frente da ventilação de ar do dispositivo, pois isso pode impedir a ventilação adequada dos componentes internos e causar superaquecimento do dispositivo.
- Não use este dispositivo em um rack. Além disso, evite as seguintes condições quando colocar o dispositivo:
 - Não cubra com uma roupa ou toalha de mesa.
 - Não coloque o dispositivo em uma manta, tape-te, etc.
 - Não coloque o amplificador de lado ou de cabeça para baixo.
 - Não coloque em um lugar fechado com pouca ventilação.

Não observar os pontos acima pode provocar a formação de calor no interior do dispositivo, resultando em um mau funcionamento ou incêndio.

Mantenha um espaço de pelo menos 5 cm acima, no lados direito e esquerdo, e atrás do dispositivo.

- Antes de mover o dispositivo, remova todos os cabos conectados para evitar danos aos cabos ou ferimentos em pessoas que possam tropeçar neles.
- Ao configurar o produto, verifique se a tomada de corrente alternada (CA) pode ser acessada com facilidade. Se houver algum problema ou defeito, desligue o aparelho imediatamente e desconecte o plugue da tomada. Mesmo quando o aparelho está desligado, a eletricidade continua fluindo para o produto em um nível mínimo. Se não for utilizar o produto por um longo período, desconecte o cabo de alimentação da tomada de corrente alternada (CA).

Conexões

- Antes de conectar o dispositivo a outros componentes eletrônicos, desligue todos os componentes. Antes de ligar ou desligar todos os componentes, ajuste o volume para o nível mínimo.
- Ajuste o volume de todos os componentes para o nível mínimo e aumente gradualmente os controles de volume enquanto toca o dispositivo para definir o nível de audição desejado.

Aviso: manuseio

- Não utilize o dispositivo ou os fones de ouvido por um longo período com volume alto ou desconfortável, pois isso pode causar a perda permanente da audição. Se você apresentar algum problema de audição ou zumbido no ouvido, procure um médico.

A Yamaha não pode ser responsabilizada por danos causados pelo uso indevido ou por modificações efetuadas no dispositivo nem pela perda ou destruição de dados.

A placa de identificação está situada na parte inferior do produto.

Desligue sempre o dispositivo quando ele não estiver sendo utilizado.

AVISO

Para evitar a possibilidade de mau funcionamento/ dano do produto, danos dos dados, ou danos em outras propriedades, siga as indicações a seguir.

■ Manuseio e manutenção

- Não use o dispositivo nas proximidades de um televisor, rádio, equipamento estéreo, celular ou outros dispositivos elétricos. Caso contrário, o dispositivo, televisor ou rádio poderão gerar ruídos. Quando usar o dispositivo junto com um aplicativo em seu iPad, iPhone ou iPod touch, recomendamos que você coloque o seu dispositivo no “Modo Avião” para evitar ruídos causados pela comunicação.
- Não exponha o dispositivo à poeira ou vibração excessiva, ou frio ou calor extremo (tal como sob a luz direta do sol, perto de um aquecedor, ou em um carro durante o dia) para evitar a possibilidade de desfiguração do painel, danos dos componentes internos ou funcionamento instável. (Intervalo da temperatura de funcionamento verificada: 5° – 40°C.)
- Não coloque objetos de vinil, plástico ou borracha no dispositivo, pois isso pode causar uma descoloração.
- Quando limpar o dispositivo, use um pano macio e seco.
Não use diluentes de tinta, solventes, álcool, líquidos de limpeza, ou panos impregnados com um produto químico.

Informação

■ Sobre os direitos autorais

- A cópia do software é estritamente proibida.
- Este produto reúne e inclui programas de computador e conteúdos cujos direitos autorais são de propriedade da Yamaha ou cuja licença para uso de direitos autorais de terceiros foi concedida à Yamaha. Esses materiais protegidos por direitos autorais incluem, sem limitação, todos os softwares de computador, arquivos de estilo, arquivos MIDI, dados WAVE, partituras e gravações de som. O uso não autorizado desses programas e conteúdos além do âmbito pessoal não é permitido de acordo com a legislação aplicável. Qualquer violação aos direitos autorais apresenta consequências legais. NÃO CRIE, DISTRIBUA OU USE CÓPIAS ILEGAIS.

■ Sobre este manual

- As ilustrações que aparecem neste manual são apresentadas apenas para fins instrucionais, e podem ser um pouco diferente das que aparecem no dispositivo.
- Salvo indicação em contrário, todas as ilustração apresentadas neste manual são do THR100HD.
- Windows é uma marca registrada da Microsoft® Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.
- Apple, Mac e Macintosh são marcas comerciais da Apple Inc., registradas nos Estados Unidos e em outros países.
- Os nomes de empresas e produtos contidos neste Manual são marcas comerciais ou registradas de suas respectivas empresas.

Obrigado pela sua escolha deste Amplificador de Guitarra THR100HD/100H da Yamaha.

Para obter o máximo deste produto, leia completamente este Manual do Usuário antes de usar o produto. Depois de ler o manual, guarde-o num lugar seguro para futuras consultas.

■ Características

- Este amplificador, incrivelmente leve e compacto, proporciona som e timbre de qualidade profissional com o volume, nível de pressão sonora e dinâmica que você encontra em amplificadores valvulados.
- A Tecnologia VCM exclusiva da Yamaha oferece uma modelagem virtual de amplificadores e válvulas famosas, proporcionando uma ampla gama de sons, o que lhe permite criar combinações para timbres mais detalhados e personalizados.
 - * *O que é a Tecnologia VCM?*
É uma tecnologia de modelagem física original desenvolvida pela Yamaha. A tecnologia VCM reproduz as características dos circuitos analógicos a um micro nível para reproduzir com precisão o equipamento modelado.
- Equipado com os mesmos reverbs de alta qualidade encontrados nos mixers avançados da Yamaha.
- Amplificador de potência de Classe D recentemente desenvolvido, que reproduz com fidelidade as características específicas de amplificadores de válvulas, permitindo-lhe experimentar o nível de pressão sonora e a dinâmica de um amplificador de válvulas.
- O THR100HD possui um design de Amplificador Dual que lhe permite criar som com dois amplificadores a partir de uma única unidade principal.. Este recurso também é útil para proporcionar uma amplificação separada para duas guitarras, permitindo que duas pessoas toquem simultaneamente.
- Um simulador de alto-falante em ambos os jacks LINE OUT e PHONES replica a dinâmica e o sopro de ar de uma caixa acústica gravados em um estúdio com um microfone, permitindo-lhe desfrutar de timbres com qualidade de estúdio através do sinal da linha direta. Dados IR* de terceiros para os tipos de caixa e microfone também podem ser usados para proporcionar uma série ainda mais ampla de combinações de caixa/microfone para a criação de sons.

* Os dados IR referem-se aos dados de resposta de alto-falante (resposta de impulso).

■ Conteúdo da embalagem

A embalagem contém os seguintes itens. Certifique-se de que todos os itens estejam incluídos.

● THR100HD

- Amplificador de guitarra x 1
- Cabo de alimentação x 1
- Pedal de comutação exclusivo (5 interruptores) x 1
- Cabo de pedal 5P DIN x 1
- Manual do usuário (este manual) x 1

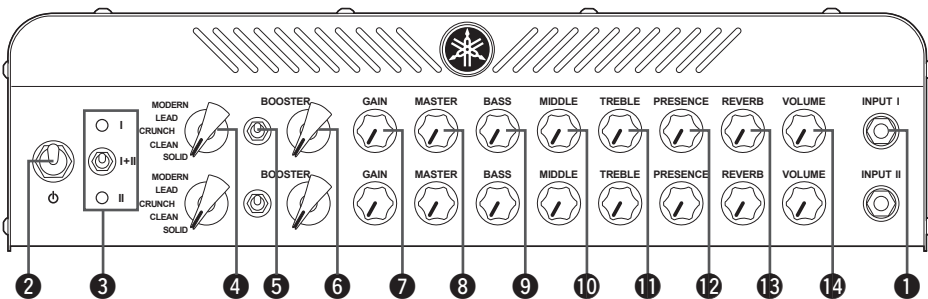
● THR100H

- Amplificador de guitarra x 1
- Cabo de alimentação x 1
- Pedal de comutação exclusivo (3 interruptores) x 1
- Cabo de pedal 5P DIN x 1
- Manual do usuário (este manual) x 1

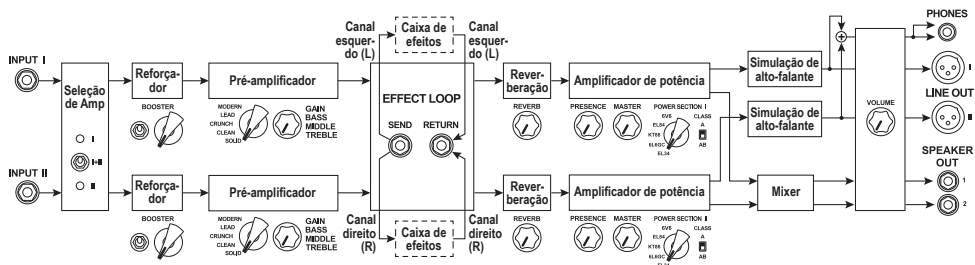
Nomes e funções

THR100HD

● Painel frontal

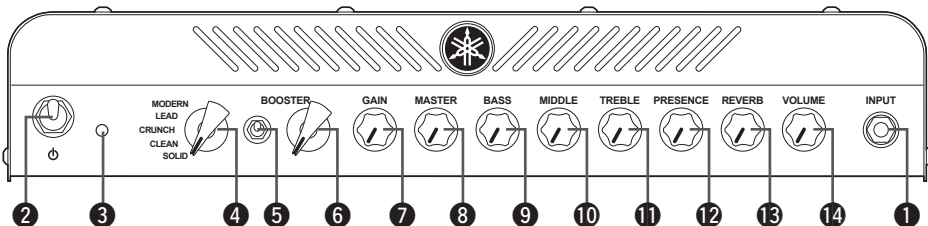


● Fluxo do sinal

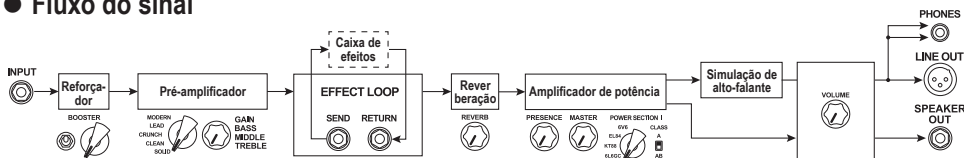


THR100H

● Painel frontal



● Fluxo do sinal



*** Alto-falante e caixa**

Quando as seções da unidade de amplificação e do alto-falante de um amplificador de guitarra são separadas, a seção do alto-falante geralmente é chamada de "caixa". Como o número de alto-falantes instalados em uma caixa varia entre os designs, este manual se referirá ao dispositivo que é conectado ao jack SPEAKER OUT como uma "caixa", e aos alto-falantes individuais como "alto-falante".

1 INPUT I/II

Conecte a guitarra a este jack.

No **THR100HD**, o interruptor seletor de amplificador **3** designa o fluxo dos sinais de INPUT I e INPUT II para Amp I (posição superior) ou Amp II (posição inferior).

⚠ ATENÇÃO

Se você conectar apenas uma guitarra ao amplificador, use o jaque INPUT I. Não use o jack INPUT II. Fazer isso pode causar um mau funcionamento.

2  (Interruptor de alimentação)

O interruptor de alimentação do amplificador. Quando a alimentação é ligada, a luz do amplificador **3** e a luz da grade frontal se acendem.

⚠ ATENÇÃO

Se for detectada alguma anormalidade durante o funcionamento, uma função de proteção será ativada para cortar a saída dos jakes SPEAKER OUT. A luz da grade frontal se apagará e a alimentação será desligada. Consulte a seção "Detecção e solução de problemas" na página 19 para maiores informações sobre o que fazer quando a função de proteção for ativada.

3 [THR100HD] Interruptor seletor de amplificador/Luzes indicadoras

Este interruptor seleciona o amplificador a ser usado em relação aos jacks INPUT I e INPUT II

1.

A luz (I/II) para o amplificador selecionado se acende.

Quando uma guitarra é conectada ao jack INPUT I

I..... O sinal da guitarra conectada ao jack INPUT I é enviado ao Amp I (superior). Apenas a saída do Amp I (superior) é enviada para o circuito de saída*.

* Circuito de saída: Refira-se aos jacks SPEAKER OUT, LINEOUT, PHONES.

II..... O sinal da guitarra conectada ao jack INPUT I é enviado para o Amp II (inferior). Apenas a saída do Amp II (inferior) é enviada para o circuito de saída.

I+II... O sinal da guitarra conectada ao jack INPUT I é enviado tanto para o Amp I (superior) como para o Amp II (inferior). As saídas de ambos os amplificadores I e II são enviadas para o circuito de saída.

Se forem conectadas guitarras aos jacks INPUT I e II

I..... O sinal da guitarra conectada ao jack INPUT I é enviado para o Amp I (superior). Apenas a saída do Amp I (superior) é enviada para o circuito de saída.

II..... O sinal da guitarra conectada ao jack INPUT II é enviado para o Amp II (inferior). Apenas a saída do Amp II (inferior) é enviada para o circuito de saída.

I+II... O sinal do jack INPUT I é enviado para o Amp I (superior) e o sinal do jack INPUT II é enviado para o Amp II (inferior). A saída de cada amplificador é enviada para o seu respectivo circuito de saída.

3 [THR100H] Luz de alimentação

Acende-se quando a alimentação do amplificador é ligada.

4 Seletor do tipo de amplificador

Seleciona o tipo de simulação de amplificador para a seção do pré-amplificador.

MODERN: Timbre de amplificador de alto ganho com graves definidos e maior sustain.

LEAD: Timbre de amplificador (cabeça e caixa) de rock britânico clássico.

CRUNCH: Timbre com overdrive leve, claro e com muita dinâmica de um amplificador combo britânico clássico.

CLEAN: Timbre rico e cristalino de amplificador combo clássico americano.

SOLID: Timbre limpo e definido de amplificador Solid-State clássico.

■ Tecnologia VCM

Os cinco tipos de amplificadores virtuais encontrados no THR100 são produzidos usando a Tecnologia VCM de propriedade da Yamaha, uma tecnologia de modelagem de amplificador recentemente desenvolvida, que reproduz com fidelidade as características de funcionamento dos controles e o timbre distinto de cada amplificador individual. A tecnologia VCM também lhe permite mudar as válvulas de potência virtuais no amplificador de potência com o interruptor seletor de tubos no painel posterior 15.

5 Interruptor BOOSTER

Liga/desliga o booster.

* Quando este interruptor é colocado na posição ON (ligado), o pedal incluído pode ser usado para ligar/desligar a função do booster. (→ página 16)

6 BOOSTER

Ajusta a quantidade de booster.

* Use o aplicativo "THR HD_H Utility" para definir o tipo de booster. (→ página 17)

7 GAIN

Ajusta a quantidade de ganho na seção do pré-amplificador. Gire o botão no sentido horário para aumentar a quantidade de distorção.

8 MASTER

Ajusta a quantidade de ganho na seção do amplificador de potência. Gire o botão no sentido horário para aumentar a quantidade de distorção na seção do amplificador de potência.

9 BASS

Ajusta o caráter tonal da seção do pré-amplificador. Gire o botão no sentido horário para realçar as frequências graves.

10 MIDDLE

Ajusta o caráter tonal da seção do pré-amplificador. Gire o botão no sentido horário para realçar as frequências médias.

11 TREBLE

Ajusta o caráter tonal da seção do pré-amplificador. Gire o botão no sentido horário para realçar as frequências agudas.

12 PRESENCE

Ajusta as frequências altas da seção de entrada do amplificador de potência. Gire o botão no sentido horário para realçar as frequências altas que são mais altas que o controle TREBLE.

13 REVERB

Ajusta o nível de envio para o circuito de reverberação. Gire o botão no sentido horário para aumentar a quantidade do efeito.

* Gire o botão completamente no sentido anti-horário para desligar o efeito.

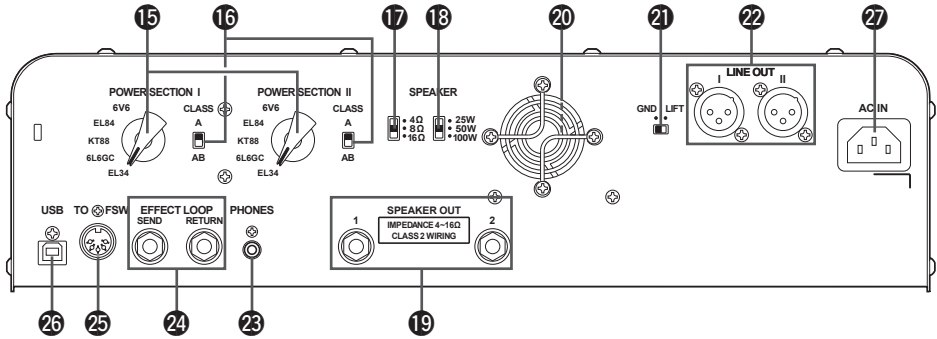
* Use o aplicativo "THR HD_H Utility" para definir o tipo de reverberação. (→ página 17)

14 VOLUME

Ajusta o volume final do som criado de acordo com as definições dos controles do painel. Esta definição é comum para os jacks SPEAKER OUT, LINE OUT e PHONES.

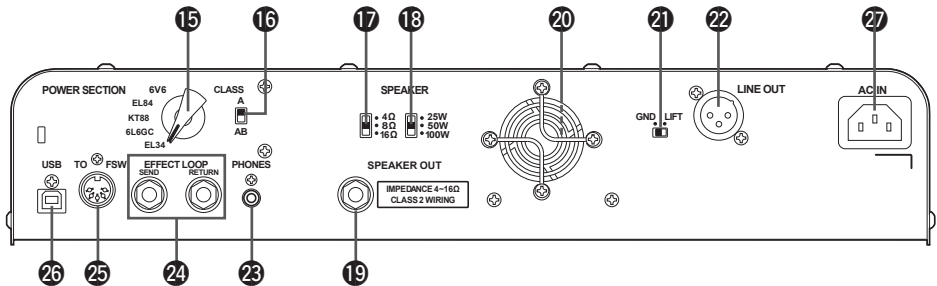
THR100HD

● Painel traseiro



THR100H

● Painel traseiro



15 POWER SECTION

Seletor do tipo de tubo

Seleciona o tipo de simulação de válvula.

6V6: Válvula usada em amplificadores combo americanos, de tamanho pequeno, que produzem distorção mesmo em um nível de volume baixo.

EL84: Válvula usada com frequência em amplificadores combo britânicos, que produz um drive suave.

KT88: Esta válvula é usada em uma grande variedade de amplificadores concebidos para música desde jazz a metal, que produz pouca distorção mesmo em volumes elevados.

6L6GC: Válvula usada com frequência em amplificadores americanos, que produz um tom intenso na gama média.

EL34: Válvula usada com frequência em amplificadores britânicos, que produz uma excelente projeção nas gama média a alta.

* O amplificador THR100 não possui válvulas reais em sua construção. Ao invés disso, ele usa a Tecnologia VCM da Yamaha para reproduzir com fidelidade as características de cada um desses tipos de válvulas.

16 POWER SECTION

Interruptor de tipo de válvula

Seleciona o tipo de funcionamento da válvula selecionada com o seletor do tipo de tubo 15.

CLASS A:

Este sistema proporciona uma excelente resposta e é altamente sensível ao toque e nuances de execução.

CLASS AB:

Este sistema proporciona mais potência com um volume maior.

17 SPEAKER

Interruptor de impedância

Define a impedância do amplificador de acordo com as especificações da caixa a ser conectada ao jack SPEAKER OUT 19.

No THR100HD, a definição deste interruptor é comum para ambos os jacks SPEAKER OUT 1 e 2.

⚠ ATENÇÃO

Antes de conectar a caixa ao amplificador, leia para entender completamente a seção “Conexão da caixa” (→ página 12) e iguale a definição de impedância com as especificações da caixa. Usar uma definição errada pode danificar a caixa e o amplificador.

18 SPEAKER

Interruptor de saída de potência

Define a vatagem de saída do amplificador de acordo com as especificações da caixa a ser conectada ao jack SPEAKER OUT 19. No THR100HD, esta definição é comum para ambos os jacks SPEAKER OUT 1 e 2.

⚠ ATENÇÃO

Antes de conectar a caixa ao amplificador, leia para entender completamente a seção “Conexão da caixa” (→ página 12) e iguale a definição de vatagem de saída com as especificações da caixa. Usar uma definição errada pode danificar a caixa e o amplificador.

19 SPEAKER OUT

Conecta a caixa ao amplificador.

No THR100HD, os sinais do jack 1 e do jack 2 diferem de acordo com a definição do interruptor seletor de amplificador 3 e se o jack SPEAKER OUT 2 estiver conectado com um cabo. Consulte a seção “Conexão da caixa” (→ página 12) para maiores informações.

20 Ventilador de refrigeração

Descarrega o calor do interior do amplificador para o exterior. Os sensores dentro do amplificador ajustam a velocidade do ventilador automaticamente.

⚠ ATENÇÃO

Use o produto em um lugar com boa ventilação e proporcione um bom espaço atrás do produto para evitar a formação de calor.

21 GND/LIFT

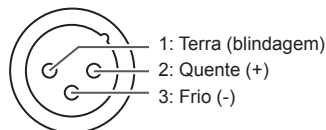
Conecta a terra para o jack LINE OUT 22 ao chassi do amplificador (GND) ou desconecta a terra (LIFT). Se você experimentar zumbido ou ruído, mudar para LIFT pode resolver o problema.

22 LINE OUT

Saída equilibrada de nível de linha para o sinal que passou através da simulação de alto-falante*.

* Use o aplicativo “THR HD_H Utility” para definir o tipo de simulação de alto-falante. (→ página 17)

No THR100HD, a saída do Amp I é enviada para LINE OUT I, e a saída do Amp II é enviada para LINE OUT II.



23 PHONES

Este é o mini jack estéreo para fones de ouvido. Assim como o jaque LINE OUT 22, o sinal para este jack passa através do simulador de alto-falante.

O jack é estéreo, mas a saída para os terminais esquerdo e direito é igual (mono). No **THR100HD**, ambos os sinais dos jacks LINE OUT I e II são misturados e enviados para ambos os terminais esquerdo e direito.

* **Conectar um plugue ao jaque PHONES corta a saída para os jakes SPEAKER OUT 1/2. A saída para os jakes LINE OUT I/II não é afetada.**

24 EFFECT LOOP SEND/RETURN

Estes são os jacks SEND e RETURN para um laço de efeitos externos. Consulte a seção “Uso do laço de efeitos” (→ página 15) para as instruções sobre o uso do laço de efeitos.

* **O pedal incluído pode ligar/desligar os efeitos.**
(→ página 16)

25 TO FSW (Pedal)

Conector para o pedal. Consulte a seção “Uso do pedal” (→ página 16) para maiores informações.

26 USB

Use um cabo USB (vendido separadamente) para conectar um computador ao produto.

* **Consulte a seção “Definições mais detalhadas”**
(→ página 17) para maiores informações.

27 AC IN

Use o cabo de alimentação de CA fornecido para conectar o produto a uma tomada elétrica de CA. Por motivos de segurança, certifique-se de conectar à terra.

Conexão da caixa

■ Especificações da caixa

Antes de conectar a caixa, verifique os dois pontos a seguir.

- Potência nominal da caixa
- Impedância da caixa

● Potência nominal da caixa

Defina o interruptor de saída de potência no painel posterior do amplificador para o valor correspondente à potência nominal* da caixa que será conectada ao amplificador.

* A potência nominal pode estar listada como "Power Rating" (Potência nominal) ou "Peak Power Rating" (Potência nominal de pico) nas especificações da caixa.

● Impedância da caixa

Defina o interruptor de impedância no painel posterior do amplificador para o valor correspondente à impedância da caixa que será conectada ao amplificador.

SPEAKER



Interruptor de impedância



Interruptor de saída de potência

⚠ ATENÇÃO

Usar uma definição errada pode danificar os alto-falantes e o amplificador.

- As definições na Caixa THRC212 da Yamaha mudarão os requisitos da potência nominal e da impedância para a caixa. Leia atentamente o manual do usuário do THRC212 e faça as definições adequadas.
- Quando conectar múltiplas caixas, faça as definições adequadas após calcular a impedância total e a entrada permissível geral do sistema. Da mesma maneira, mantenha a impedância dos dispositivos conectados dentro de um intervalo de 4Ω a 16Ω.

■ Conexões e definições

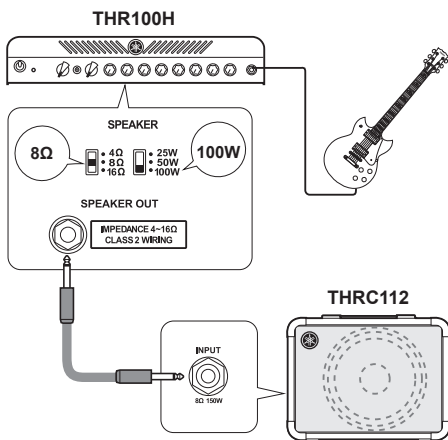
Conecte o amplificador à caixa usando um cabo de alto-falante disponível comercialmente (conector P10 (TS) para conector P10 (TS)).

⚠ ATENÇÃO

- Sempre desligue a alimentação do amplificador antes de fazer conectar ou desconectar qualquer dispositivo. Não observar isso pode resultar em choque elétrico.
- Nunca use um cabo de instrumento (guitarra). Usar um cabo de instrumento pode danificar os alto-falantes e o amplificador.

● Exemplo de conexão 1

Conexão do THR100H a uma THRC112 (Potência de saída: 150 W, Impedância: 8Ω).

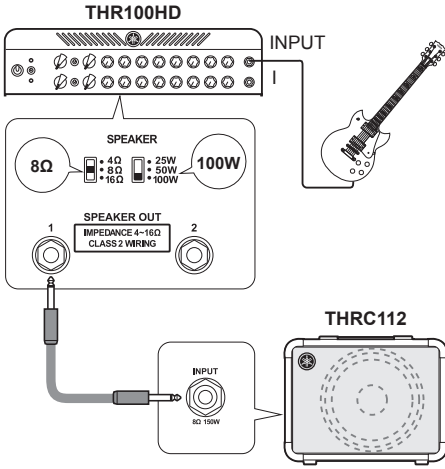


● Exemplo de conexão 2

Conexão do THR100HD a uma THRC112 (Potência de saída: 150 W, Impedância: 8Ω).

⚠ ATENÇÃO

Sempre use o jack SPEAKER OUT 1 quando conectar uma única caixa ao amplificador.



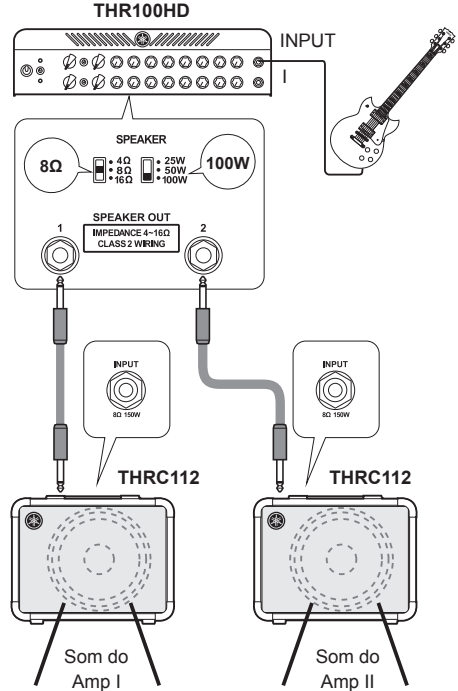
Definição do interruptor seletor de amplificador do THR100HD e saída de sinal para a caixa

- **Interruptor seletor de amplificador = I**
O som do Amp I (superior) é emitido.
- **Interruptor seletor de amplificador = II**
O som do Amp II (inferior) é emitido.
- **Interruptor seletor de amplificador = I+II**
O som do Amp I (superior) e o som do Amp II (inferior) são emitidos.

A saída nominal para o THR100HD é de 50 W quando se conecta uma caixa de 4Ω ao jaque SPEAKER OUT 1.

● Exemplo de conexão 3

Conexão do THR100HD a um par de caixas THRC112 (Potência de saída: 150 W, Impedância: 8Ω).



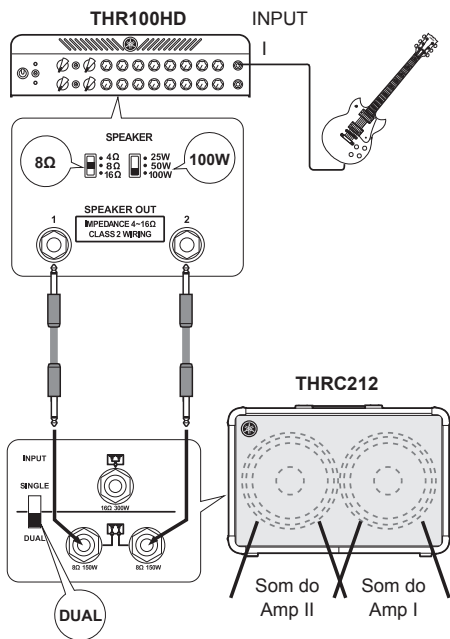
Definição do interruptor seletor de amplificador do THR100HD e saída de sinal para as caixas

- **Interruptor seletor de amplificador = I**
O som do Amp I (superior) é enviado para o jack SPEAKER OUT 1.
Nenhum sinal é enviado para o jack SPEAKER OUT 2.
- **Interruptor seletor de amplificador = II**
O som do Amp II (inferior) é enviado para o jaque SPEAKER OUT 2. Nenhum sinal é enviado para o jack SPEAKER I.
- **Interruptor seletor de amplificador = I+II**
Amp I (superior) → Jack SPEAKER OUT 1, Amp II (inferior) → Jack SPEAKER OUT 2, cada amplificador tem sua própria saída.

Conexão da caixa

● Exemplo de conexão 4

Conexão do THR100HD a uma THRC112 (Potência de saída: 150 W, Impedância: 8Ω).

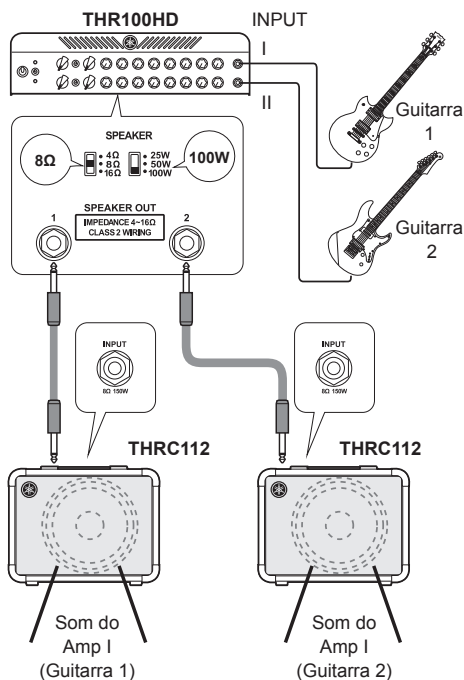


Os dois alto-falantes instalados na caixa THRC212 funcionam independentemente.

A definição do interruptor seletor de amplificador do THR100HD e a saída do sinal para a caixa são iguais ao Exemplo 3.

● Exemplo de conexão 5

Conexão do THR100HD a um par de caixas THRC112 (Potência de saída: 150 W, Impedância: 8Ω) e execução de duas guitarras conectadas ao amplificador.



A THRC112 conectada ao jack SPEAKER OUT 1 produz o som do Amp I (Guitarra 1), enquanto a THRC112 conectada aos jacks SPEAKER OUT 2 produz o som do Amp II (Guitarra 2).

A definição do interruptor seletor de amplificador do THR100HD e a saída do sinal para a caixa são iguais ao Exemplo 3.

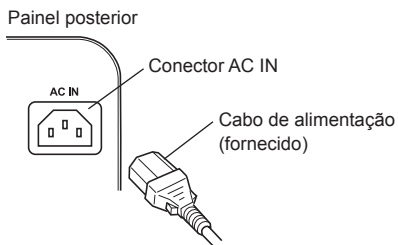
A potência nominal para o THR100HD é de 50 W + 50 W quando os jacks SPEAKER OUT 1 e 2 têm uma caixa separada conectada.

Fornecimento de energia

Conecte o cabo de alimentação fornecido ao conector AC IN no painel posterior e, em seguida, conecte a outra extremidade a uma tomada elétrica de CA.

⚠ ATENÇÃO

Para uma operação segura, sempre conecte o fio de terra.



Uso do loop de efeitos

Use os jacks EFFECT LOOP, SEND/RETURN para conectar o caixa de efeitos externa. **(Diagrama 1)**

Você pode ligar/desligar loop efeitos usando o pedal incluído. (→ página 16)

* O circuito de efeitos externos é definido para paralelo na fábrica, mas pode ser mudado para serial usando o aplicativo "THR HD_H Utility". (→ página 17)

No **THR100HD**, os jacks SEND/RETURN são estéreo (TRS), com o Amp I designado para a ponta e o Amp II designado para o anel. **(Diagrama 2)**

Para conectar um efeito externo apenas ao Amp I, use um cabo com conector P10.

Para conectar efeitos externos ao Amp I e ao Amp II separadamente, use um cabo de inserção (estéreo → mono x2) como mostrado no diagrama abaixo. **(Diagrama 3)**

Diagrama 1

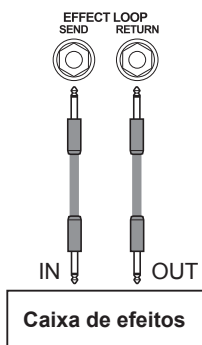


Diagrama 2

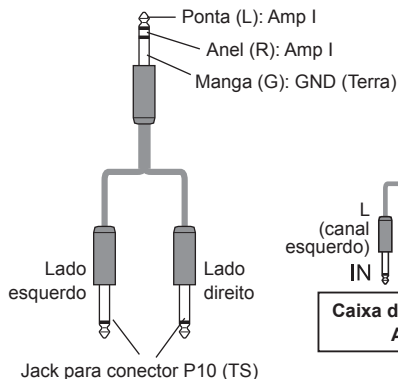
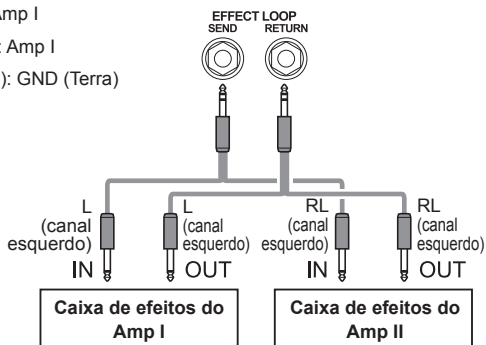


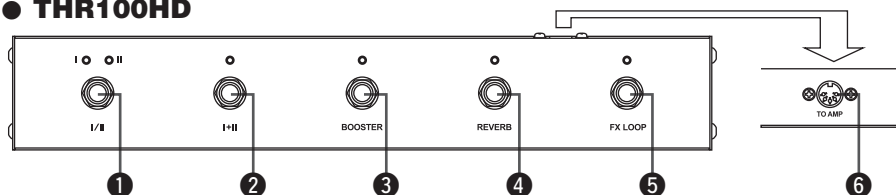
Diagrama 3



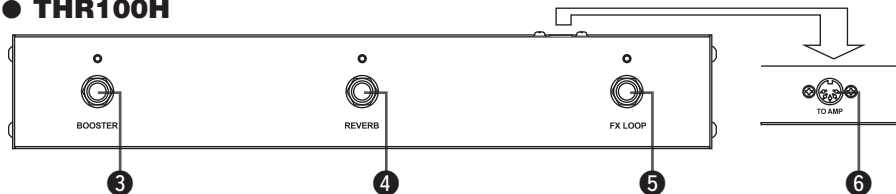
Uso do footswitch

Algumas funções e definições de interruptor do amplificador podem ser controladas com o pé usando o pedal fornecido.

● THR100HD



● THR100H



1 [THR100HD] AMP I/II

Muda a definição do interruptor seletor de amplificador do painel frontal entre Amp I e Amp II.

2 [THR100HD] Amp I+II

Muda a definição do interruptor seletor de amplificador do painel frontal para I+II.

Pressione o interruptor novamente para ativar a definição do interruptor Amp I/II 1.

3 BOOSTER

Liga/desliga a função do booster. Ambos O Amp I e o Amp II são mudados simultaneamente.

* Muda apenas a ativação/desativação da função do booster para que o amplificador tenha o seu interruptor BOOSTER do painel frontal na posição ON (ligado). O interruptor não tem efeito se ambos os interruptores BOOSTER do painel frontal para Amp I e Amp II estiverem na posição OFF (desligado).

4 REVERB

Liga/desliga a o efeito de reverberação. O Amp I e o Amp II são mudados simultaneamente.

5 FX LOOP

Liga/desliga o sinal do jack EFFECT LOOP SEND/RETURN do painel posterior. O Amp I e o Amp II são mudados simultaneamente.

6 TO AMP

Use o cabo do pedal fornecido para conectar este terminal ao terminal TO FSW no painel posterior do amplificador.

⚠ ATENÇÃO

Sempre desligue a alimentação do amplificador antes de conectar o cabo.

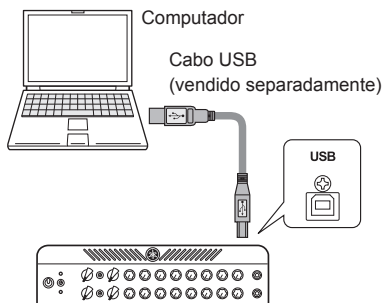
Definições mais detalhadas

■ Conecte a um computador

Conectar um computador à porta USB do amplificador fornece o acesso às seguintes funções.

- Editar as definições do amplificador com o aplicativo "THR HD_H Utility".
- Atualizar o firmware do sistema da unidade.

É necessário um cabo USB disponível comercialmente para conectar um computador ao amplificador.



Precauções relativas ao uso do jack USB

Certifique-se de seguir os pontos mencionados a seguir ao conectar um computador ao jack USB do THR. Deixar de seguir estas precauções resultará no congelamento ou encerramento do computador ou do THR, bem como na corrupção ou mesmo perda dos dados. Se o dispositivo ou o computador congelar-se, reinicie o aplicativo ou o computador.

⚠ ATENÇÃO

- Use somente um cabo USB do tipo AB com menos de três (3) metros de comprimento. Cabos USB 3.0 não são compatíveis.
- Certifique-se de acordar o computador do modo suspenso/repouso/espera antes de conectar o computador ao jack USB.
- Sempre feche todos os aplicativos que estejam rodando no computador antes de conectar ou desconectar o cabo USB e defina a saída do volume no computador para o seu nível mínimo.

- Espere pelo menos 6 segundos entre conectar ou desconectar o cabo USB.
- Conectar o amplificador a um computador pode bloquear a entrada/saída de som do computador.
Mude para um outro dispositivo se necessário.

■ Uso do "THR HD_H Utility"

O "THR HD_H Utility" é um aplicativo especializado que permite ao usuário realizar definições detalhadas, que não podem ser acessadas com os controles do painel.

● O que você pode fazer com o "THR HD_H Utility"

- Definir o tipo do booster incorporado (3 tipos).
- Definir o tipo de circuito loop de efeitos (serial/paralelo).
- Definir o tipo da reverberação incorporada (4 tipos).
- Definir o nível da porta de ruído (OFF/1/2/3).
- Definir as definições de simulação de alto-falante. Defina a simulação de alto-falante para cada um dos tipos de amplificadores.

● Para usar o "THR HD_H Utility"

Antes de conectar o seu computador ao amplificador, você precisará baixar e instalar o "THR HD_H Utility" e o driver necessário do website da Yamaha indicado abaixo.

<http://download.yamaha.com/>

- * Verifique as informações sobre os requisitos do sistema no website acima.

● Instalação do driver

1. Acesse o seguinte website e baixe a última versão do driver "Yamaha Steinberg USB Driver", e o arquivo será descomprimido e aberto.

<http://download.yamaha.com/>

Definições mais detalhadas

* Verifique as informações sobre os requisitos do sistema no website acima.

* Antes de usar, repare que mesmo que o seu computador satisfaça todos os requisitos de funcionamento, o software pode não funcionar corretamente.

* O driver “Yamaha Steinberg USB Driver” pode ser atualizado sem aviso prévio. Visite o website acima para as últimas informações e atualizações.

2. Instale o driver “Yamaha Steinberg USB Driver” no seu computador. Consulte o guia de instalação que acompanha o arquivo baixado.

● Instalação do “THR HD_H Utility”

1. Acesse o seguinte website e baixe o “THR HD_H Utility”.

<http://download.yamaha.com/>

* Verifique as informações sobre os requisitos do sistema no website acima.

2. Inicie o arquivo baixado e siga as instruções que aparecem na tela para instalar o “THR HD_H Utility”.
3. Consulte o manual do usuário do “THR HD_H Utility” ou o guia de ajuda para as informações sobre as definições e operação do “THR HD_H Utility”.

● Uso do “THR HD_H Utility”

1. Use um cabo USB para conectar um computador ao THR100HD/100H. (→ página 17)
2. Ligue a alimentação do THR100HD/100H e, em seguida, lance o “THR HD_H Utility”.
3. Use o “THR HD_H Utility” para realizar diversas definições. As definições editadas são armazenada no amplificador.

* Consulte o manual do usuário do “THR HD_H Utility” para maiores informações sobre as definições detalhadas e sobre como usar o aplicativo.

■ Atualização do firmware do amplificador

As atualizações do firmware interno do amplificador proporcionam melhoras do produto.

Para atualizar o seu THR100HD/100H, siga o procedimento descrito a seguir.

* Antes de prosseguir, instale a última versão do driver “Yamaha Steinberg USB Driver”. (→ página 17)

● Procedimento de atualização

1. Visite o seguinte website e baixe o arquivo “THR HD_H Updater”.

<http://download.yamaha.com/>

* Informe-se no URL indicado acima sobre os requisitos do sistema.

2. Expanda o arquivo baixado (arquivo ZIP comprimido).
3. Execute o “THR100HD/100H”.

* Consulte o manual do usuário “THR HD_H Updater” para as instruções detalhadas.

Solução de problemas

Não há fornecimento de energia

- O cabo de alimentação está conectado corretamente? (→ página 15)

Nenhum som é gerado

- O instrumento está conectado corretamente ao jaque INPUT?
- **THR100HD:** O instrumento está conectado corretamente ao jaque INPUT II? Se apenas um único instrumento estiver sendo usado, ele deve estar conectado ao jaque INPUT I.
- O controle do volume do instrumento está a um nível apropriado?
- Os controles GAIN, MASTER ou VOLUME estão definidos para "0"?
- O interruptor seletor de amplificador está definido corretamente?
- A caixa está conectada corretamente? (→ página 12)
- Se você selecionou o tipo de amplificador CLEAN, nenhum som será produzido se os controles de tonalidade estiverem definidos para "0".
- O jack PHONES está conectado com fones de ouvido?
- O cabo usado para conectar o instrumento ao amplificador não está danificado?
- O cabo usado para conectar o instrumento à caixa não está danificado?
- O modo de loop de efeitos está definido para uma conexão serial com o "THR HD_H Utility"? No modo de conexão serial, nenhum som é produzido se o modo de laço for ativado sem que haja uma caixa de efeitos conectada aos jacks EFFECT LOOP SEND/RETURN. (→ página 17)

O som parou de ser produzido durante a execução

1) A luz da grade frontal não está acesa

- O sistema de proteção térmica foi ativado, cortando a saída do jaque SPEAKER OUT. Deixe o amplificador esfriar e, em seguida, ligue-o novamente. Se o sistema de proteção térmica for ativado de novo, desconecte o plugue do cabo de alimentação e contate o revendedor Yamaha de onde comprou o produto.
- A ponta do cabo de alto-falante está aterrada ou em contato com eletricidade estática causando um curto-circuito. Verifique o cabo de alto-falante e após eliminar a causa, desligue a alimentação e ligue-a novamente. Se o circuito de proteção for ativado de novo, desligue a alimentação imediatamente, desconecte o cabo de alimentação e, em seguida, contate o revendedor Yamaha de onde comprou o produto.

2) A alimentação é desligada

- O circuito interno pode não está funcionando adequadamente. Desligue a alimentação imediatamente, desconecte o cabo de alimentação e, em seguida, contate o revendedor Yamaha de onde comprou o produto.

Especificações

Seção digital

- **Simulações de amplificador incorporadas**
SOLID, CLEAN, CRUNCH, LEAD, MODERN
- **Efeitos incorporados**
BOOSTER (WHITE/GREEN/AMBER*)
REVERB (SPRING/PLATE/ROOM/HALL*)
NOISE GATE*
SPEAKER SIMULATION*
* Disponível apenas no "THR HD_H Utility".

Controles/Interruptores

THR100HD

Comum a Amp I e II: Interruptor de alimentação, Interruptor seletor de amplificador, Interruptor de impedância, Interruptor de potência nominal, Interruptor GND/LIFT

Em cada Amp I e II: Seletor de tipo de amplificador, Interruptor BOOSTER, BOOSTER, GAIN, MASTER, BASS, MIDDLE, TREBLE, PRESENCE, REVERB, VOLUME, Seletor POWER SECTION, Interruptor CLASS

THR100H

Interruptor de alimentação, Seletor do tipo de amplificador, Interruptor BOOSTER, BOOSTER, GAIN, MSATER, BASS, MIDDLE, TREBLE, PRESENCE, REVERB, VOLUME, Seletor POWER SECTION, Interruptor de impedância, Interruptor de potência nominal, Interruptor GND/LIFT

Conexões

THR100HD

INPUT I, II (Jack padrão mono P10 (TS))
PHONES (Mini jack estéreo P3 (TRS))
SPEAKER OUT 1/2 (Jack padrão mono P10 (TS))
EFFECT LOOP SEND/RETURN (Jack padrão estéreo P20 (TRS))
LINE OUT 1/2 (Macho XLR)
TO FSW (5P DIN)
USB 2.0 (Tipo B)
AC IN (3P)

THR100H

INPUT (Jack padrão mono)
PHONES (Mini jack estéreo)
SPEAKER OUT (Jack padrão mono P10 (TS))

EFFECT LOOP SEND/RETURN (Jack padrão estéreo P20 (TRS))
LINE OUT (Macho XLR)
TO FSW (5P DIN)
USB 2.0 (Tipo B)
AC IN (3P)

Nível de entrada

INPUT : -10 dBu/1MΩ

Potência nominal

THR100HD

Apenas SPEAKER OUT 1: 100W (50W a 4Ω)
SPEAKER OUT 1+2: 50W+50W

THR100H

100W

Fonte de energia

CA 100 V - 240 V, 50/60 Hz

Consumo de energia

THR100HD: 60 W

THR100H: 40 W

Dimensões (L x P x A)

THR100HD: 445×248×125 mm

THR100H: 445×248×95 mm

Peso

THR100HD: 4,2 kg

THR100H: 3,6 kg

Acessórios

THR100HD

- Cabo de alimentação x 1
- Pedal de comutação exclusivo (5 interruptores) x 1
- Cabo de pedal 5P DIN x 1
- Manual do usuário (este manual) x 1

THR100H

- Cabo de alimentação x 1
- Pedal de comutação exclusivo (3 interruptores) x 1
- Cabo de pedal 5P DIN x 1
- Manual do usuário (este manual) x 1

** As especificações e a aparência estão sujeitas a modificações sem aviso prévio.*



THR series Guitar Amplifier

THR100HD / THR100H

Руководство пользователя

Содержание

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	2
Функциональные возможности	5
Содержимое упаковки	5
Названия и функции	6
Подсоединение кабинета	12
Подсоединение питания	15
Использование цепи эффектов	15
Использование ножного переключателя	16
Более подробные установки	17
Поиск и устранение неисправностей	19
Технические характеристики	20

Важное примечание: Информация об условиях Гарантии для Клиентов в Российской Федерации [Русский]
Для получения подробной информации об условиях Гарантии на продукцию Yamaha в России, условиях гарантийного обслуживания, пожалуйста, посетите веб-сайт по адресу ниже (на сайте доступен файл с условиями для скачивания и печати) или обратитесь в офис представительства Yamaha в России.

<http://ru.yamaha.com/ru/support/>

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТЕ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Храните это руководство в надежном и удобном месте, чтобы можно было обращаться к нему в дальнейшем.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание получения серьезных травм вплоть до наступления смерти от удара электрическим током, а также во избежание короткого замыкания, повреждения оборудования, пожара и других инцидентов, всегда соблюдайте основные правила безопасности, перечисленные далее. Они включают принятие следующих мер (не ограничиваясь ими):

Источник питания/кабель питания

- Кабель питания не должен находиться рядом с источниками тепла, такими как нагреватели и батареи отопления. Кроме того, не допускайте перегибов и других повреждений кабеля, не ставьте на него тяжелые предметы.
- Используйте только то напряжение, на которое рассчитано устройство. Это напряжение указано на наклейке на устройстве.
- Используйте только кабель питания или разъем, входящие в комплект поставки.
- Периодически проверяйте сетевую вилку адаптера и очищайте ее от накопившейся пыли и грязи.
- Подключайте только к розетке электросети с соответствующим напряжением и заземлением. Неправильное заземление может вызвать поражение электрическим током. (→ стр. 15)

Не открывать

- В устройстве нет компонентов, которые должен обслуживать пользователь. Не следует открывать устройство и пытаться разбирать его, а также каким-либо образом модифицировать его внутренние компоненты. При возникновении неисправности немедленно прекратите эксплуатацию устройства и обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.

Беречь от воды

- Не допускайте попадания устройства под дождь, не пользуйтесь им рядом с водой, в условиях

сырости или повышенной влажности. Не ставьте на устройство какие-либо емкости с жидкостью (например, вазы, бутылки или стаканы), которая может пролиться и попасть в отверстия. В случае попадания жидкости, например воды, в устройство немедленно отключите питание и отсоедините кабель питания от розетки электросети. Затем обратитесь за помощью к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.

- Ни в коем случае не вставляйте и не вынимайте сетевую вилку устройства мокрыми руками.

Беречь от огня

- Не ставьте на устройство предметы, являющиеся источником открытого огня, например свечи. Горящий предмет может упасть и стать источником возникновения пожара.

Внештатные ситуации

- При возникновении какой-либо из указанных ниже проблем немедленно отключите питание устройства и отсоедините кабель питания от электросети. Затем обратитесь за помощью к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.
 - Износ или повреждение кабеля питания или вилки.
 - Необычный запах или дым.
 - Попадание в корпус устройства мелких предметов.
 - Неожиданное прекращение звучания во время использования устройства.

ВНИМАНИЕ

Во избежание нанесения серьезных травм себе и окружающим, а также повреждения устройства и другого имущества, всегда соблюдайте основные меры безопасности. Они включают принятие следующих мер (не ограничиваясь ими):

Источник питания/кабель питания

- Не подключайте устройство к сетевой розетке через тройник вместе с другими устройствами. Это может привести к ухудшению качества звука или перегреву розетки.
- При отключении вилки от устройства или из розетки обязательно беритесь за вилку, а не за кабель. Иначе можно повредить кабель.
- Отключайте устройство от электросети, если оно не будет использоваться длительное время. Отключать устройство от электросети следует также во время грозы.

Место установки

- Во избежание случайного падения устройства не оставляйте его в неустойчивом положении.
- Не размещайте предметы перед вентиляционными отверстиями устройства, это может помешать вентиляции внутренних компонентов и привести к перегреву.
- Не используйте данное устройство в стойке. Также избегайте следующих условий при размещении устройства:
 - Не накрывайте его одеждой или скатертью.
 - Не устанавливайте устройство на ковровом покрытии, ковре и т.п.
 - Не устанавливайте усилитель на боку или в перевернутом положении.
 - Не устанавливайте в тесном месте с плохой вентиляцией.

Несоблюдение перечисленных условий может привести к накоплению тепла внутри устройства, в результате чего возможно возникновение неисправности или пожар.

Оставьте по крайней мере по 5 см сверху, слева и справа, а также позади устройства.

- Перед перемещением устройства отсоедините все кабели во избежание их повреждения или травмы в результате спотыкания.
- При установке изделия убедитесь в том, что используемая электрическая розетка легко доступна. При возникновении какого-либо сбоя или неисправности немедленно отключите питание изделия и отсоедините кабель питания от электросети. Даже если переключатель питания выключен, изделие продолжает в минимальном количестве потреблять электроэнергию. Если изделие не используется длительное время, отсоедините кабель питания от сетевой розетки.

Подключение

- Перед подсоединением устройства к другим электронным компонентам отключите их питание. Перед включением или отключением питания электронных компонентов установите минимальный уровень громкости.
- Убедитесь также в том, что на всех компонентах установлен минимальный уровень громкости, иво время игры на инструменте постепенно увеличьте громкость до нужного уровня.

Правила безопасности при эксплуатации

- Не следует долго пользоваться инструментом/устройством или наушниками установленным высоким или некомфортным уровнем громкости, так как это может привести к потере слуха. При ухудшении слуха или звоне в ушах обратитесь к врачу.

Корпорация Yamaha не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильной эксплуатацией или модификацией устройства, а также за потерю или повреждение данных.

Фирменная табличка расположена на нижней стороне аппарата.

Всегда выключайте питание устройства, если устройство не используется.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Во избежание возможной неисправности / повреждения изделия, повреждения данных или повреждения другого имущества выполняйте требования следующих уведомлений.

■ Уход и обслуживание

- Не используйте данное устройство вблизи телевизора, радио, стереооборудования, мобильного телефона или других электрических устройств. В противном случае устройство, телевизор или радиоприемник могут создавать помехи. При использовании устройства вместе с приложением на iPad, iPhone или iPod touch рекомендуется установить на этом устройстве “Режим самолета” в положение “ВКЛ” во избежание помех, вызванных связью.
- Не подвергайте устройство воздействию чрезмерной запыленности или вибрации, либо сильного холода или высокой температуры (например, под прямым солнечным светом, рядом с обогревателем, либо в автомобиле днем), чтобы предотвратить возможность деформации панели, повреждения внутренних компонентов или неустойчивой работы. (Проверенный диапазон рабочей температуры: 5° - 40°C.)
- Не помещайте на устройство виниловые, пластиковые или резиновые предметы, поскольку это может привести к обесцвечиванию.
- Во время очистки устройства используйте мягкую и сухую ткань.
Не используйте разбавители для краски, растворители, спирт, очистители или химические очищающие салфетки.

Информация

■ Об авторских правах

- Копирование программного обеспечения строго запрещается.
- Этот продукт включает компьютерные программы и содержимое, авторские права на которые принадлежат корпорации Yamaha или право на использование которых получено по лицензии от других фирм. К материалам, защищенным авторскими правами, относятся все без ограничения компьютерные программы, файлы стиля, файлы MIDI, данные WAVE и музыкальные звукозаписи. Любое несанкционированное использование таких программ и содержимого, выходящее за рамки личного пользования, запрещено соответствующими законами. Любое нарушение авторских прав преследуется по закону. НЕ СОЗДАВАЙТЕ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЙТЕ И НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ НЕЗАКОННЫЕ КОПИИ.

■ О данном руководстве

- Иллюстрации, приведенные в данном руководстве, предназначены для использования только в качестве примера, и могут несколько отличаться от устройства.
- Если не указано иное, все рисунки в данном руководстве относятся к модели THR100HD.
- Windows является товарным знаком корпорации Microsoft®, зарегистрированным в США и других странах.
- Apple, Mac и Macintosh являются товарными знаками корпорации Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.
- Названия фирм и продуктов, используемые в данном руководстве, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.

Благодарим вас за покупку гитарного усилителя Yamaha THR100HD/100H. Для получения максимального представления о данном изделии, полностью прочтите руководство пользователя перед его использованием. После прочтения руководства храните его в надежном месте для использования при необходимости в будущем.

■ Функциональные возможности

- Удивительно легкая и компактная голова усилителя обеспечивает профессиональное качество звука и тонального сигнала с сохранением громкости, уровня звукового давления и динамических свойств, обеспечиваемых ламповыми усилителями.
- Эксклюзивная технология VCM компании Yamaha обеспечивает виртуальное моделирование как секции усилителя, так и секции усилительных ламп, что позволяет получить более широкий диапазон комбинаций настройки звука для создания более полного и уникального тона.

** Что представляет собой технология VCM?*

Оригинальная технология физического моделирования VCM, разработанная компанией Yamaha, воспроизводит на микроуровне характеристики аналоговой схемы, что позволяет точно воспроизводить моделируемое оборудование.

- Обладает такой же высококачественной реверберацией, которая присуща высокопроизводительным микшерам Yamaha.
- Усилитель мощности класса D новейшей разработки достоверно воспроизводит специфические рабочие характеристики лампового усилителя, позволяя наслаждаться уровнем звукового давления и динамическими свойствами лампового усилителя.
- В усилителе THR100HD используется конструкция сдвоенного усилителя, которая позволяет создавать звук с помощью двух усилителей от одной головки. Эта функция также удобна для обеспечения отдельного усиления для двух электрогитар, что позволяет одновременно играть двум исполнителям.
- Спикерсимулятор в гнездах LINE OUT и PHONES воссоздает динамическое, легкое звучание акустического кабинета, записанное в студии с помощью микрофона, позволяя наслаждаться звучанием студийного качества при использовании прямого линейного сигнала. Для обеспечения еще большего числа комбинаций кабинета/расположения микрофона при создании звука могут использоваться сторонние IR-данные* для типов кабинетов и микрофонов.

** IR-данные представляют собой данные о характеристиках громкоговорителя (импульсной характеристике).*

■ Содержимое упаковки

В комплект поставки входят следующие компоненты. Убедитесь в наличии всех компонентов.

● THR100HD

- Гитарный усилитель x1
- Шнур питания x 1
- Эксклюзивный ножной переключатель (5-позиционный переключатель) x1
- Кабель ножного переключателя 5P DIN x1
- Руководство пользователя (данный буклет) x 1

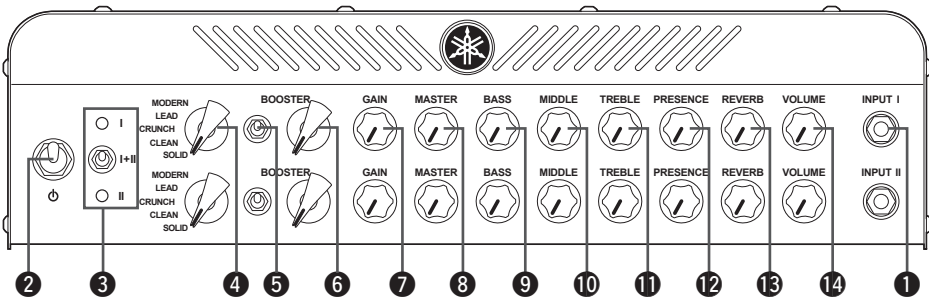
● THR100H

- Гитарный усилитель x1
- Шнур питания x 1
- Эксклюзивный ножной переключатель (3-позиционный переключатель) x1
- Кабель ножного переключателя 5P DIN x1
- Руководство пользователя (данный буклет) x 1

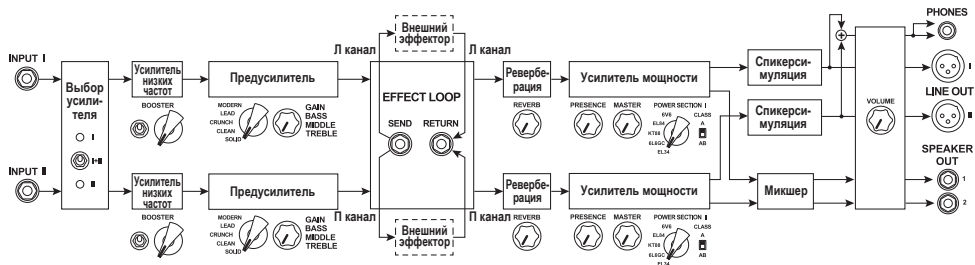
Названия и функции

THR100HD

● Передняя панель

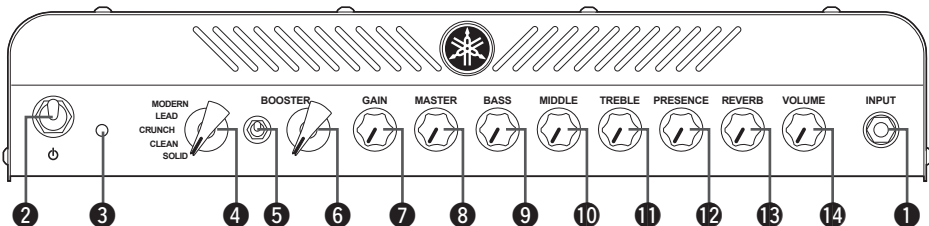


● Поток сигналов

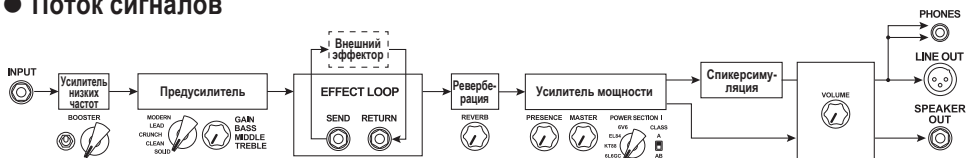


THR100N

● Передняя панель



● Поток сигналов



* Громкоговоритель и кабинет

Если голова и секция громкоговорителя гитарного усилителя разделены, секция громкоговорителя обычно называется "кабинетом". Поскольку число громкоговорителей, установленных в кабинете, отличается в зависимости от конструкции, в данном руководстве устройство, подключаемое к гнезду SPEAKER OUT, называется "кабинет", а отдельные громкоговорители называются "громкоговоритель".

1 INPUT I/II

Подсоедините гитару к этому гнезду. В усилителе THR100HD переключатель выбора усилителя 3 используется для подачи сигнала с входа INPUT I и INPUT II на усилитель I (верхнее положение) или усилитель II (нижнее положение).



ВНИМАНИЕ

При подсоединении к усилителю только одной гитары используйте гнездо INPUT I. Не используйте гнездо INPUT II. Это может привести к неисправности.

2 (Переключатель питания)

Переключатель питания аппарата. При включении питания загорится лампочка усилителя 3 и лампочка на передней решетке.



ВНИМАНИЕ

При обнаружении нарушения во время работы защитная функция остановит вывод сигнала через гнезда SPEAKER OUT. Лампочка на передней решетке выключится, и питание будет выключено. См. раздел "Поиск и устранение неисправностей на стр. 19 для получения дополнительной информации о действиях в случае активации защитной функции.

3 Переключатель / лампочка выбора усилителя [THR100HD]

Данный переключатель используется для выбора усилителя, используемого соответственно для гнезд INPUT I и INPUT II 1. Для выбранного усилителя загорается лампочка (I/II).

При подсоединении гитары к гнезду INPUT I

I..... Сигнал от гитары, подсоединенной к гнезду INPUT I, подается на усилитель I (вверху). На выходную цепь подается только выходной сигнал усилителя I (вверху)*

* Выходная цепь: Относится к гнездам SPEAKER OUT, LINEOUT, PHONES.

II..... Сигнал от гитары, подсоединенной к гнезду INPUT I, подается на усилитель II (внизу). На выходную цепь подается только выходной сигнал усилителя II (внизу).

I+II... Сигнал от гитары, подсоединенной к гнезду INPUT I, подается на усилитель I (вверху) и усилитель II (внизу). На выходную цепь подаются выходные сигналы усилителей I и II.

При подсоединении гитар к гнездам INPUT I и II

I..... Сигнал от гитары, подсоединенной к гнезду INPUT I, подается на усилитель I (вверху). На выходную цепь подается только выходной сигнал усилителя I (вверху).

II..... Сигнал от гитары, подсоединенной к гнезду INPUT II, подается на усилитель II (внизу). На выходную цепь подается только выходной сигнал усилителя II (внизу).

I+II... Сигнал с гнезда INPUT I подается на усилитель I (вверху), а сигнал с гнезда INPUT II подается на усилитель II (внизу). Выходной сигнал каждого усилителя подается на соответствующую выходную цепь.

3 Лампочка питания [THR100H]

Загорается при включении питания усилителя.

4 Селектор типа усилителя

Используется для выбора типа имитируемого усилителя для секции предварительного усиления.

MODERN: Звучание американского гитарного усилителя в стиле хард-рок с богатыми низкими частотами и резонансом.

LEAD: Умеренный коэффициент усиления с великолепным среднечастотным звучанием классического британского усилителя.

CRUNCH: Яркое чистое звучание с динамическим перегрузом британского комбо-усилителя.

CLEAN: Чистая, богатая характеристика звучания американского комбо-усилителя.

SOLID: Чистое звучание, типичное для усилителя на полупроводниковых элементах.

■ Технология VCM

Данные пять типов виртуального усилителя, используемые в THR100, созданы благодаря использованию собственной технологии VCM компании Yamaha, которая представляет собой новейшую технологию моделирования усилителя, достоверно воспроизводящую рабочие характеристики регуляторов и характерное звучание каждого отдельного усилителя. VCM также позволяет переключать виртуальные ламповые усилители мощности в секции усиления мощности с помощью селектора **15** лампы на задней панели.

5 Переключатель BOOSTER

Используется для включения/выключения усилителя низких частот.

* Когда данный переключатель находится в положении ON, можно использовать прилагаемый ножной переключатель для включения/выключения функции усиления низких частот. (→ стр. 16)

6 BOOSTER

Используется для регулировки уровня усиления низких частот.

* Используйте приложение “THR HD_H Utility” для установки типа усилителя низких частот. (→ стр. 17)

7 GAIN

Используется для регулировки коэффициента усиления в секции предварительного усиления. Поверните ручку по часовой стрелке для увеличения величины перегруза.

8 MASTER

Используется для регулировки коэффициента усиления в секции усиления мощности. Поверните ручку по часовой стрелке для увеличения дисторсии в секции усиления мощности.

9 BASS

Используется для регулировки характера звучания секции предварительного усиления. Поверните ручку по часовой стрелке для усиления низкочастотного диапазона.

10 MIDDLE

Используется для регулировки характера звучания секции предварительного усиления. Поверните ручку по часовой стрелке для усиления среднечастотного диапазона.

11 TREBLE

Используется для регулировки характера звучания секции предварительного усиления. Поверните ручку по часовой стрелке для усиления высокочастотного диапазона.

12 PRESENCE

Используется для регулировки высокочастотного диапазона усилителя мощности и входной секции. Поверните ручку по часовой стрелке для усиления высоких частот, превышающих частоты, регулируемые с помощью ручки TREBLE.

13 REVERB

Используется для регулировки уровня передачи на цепь реверберации. Поверните ручку по часовой стрелке для усиления данного эффекта.

* Для выключения эффекта поверните ручку до упора против часовой стрелки.

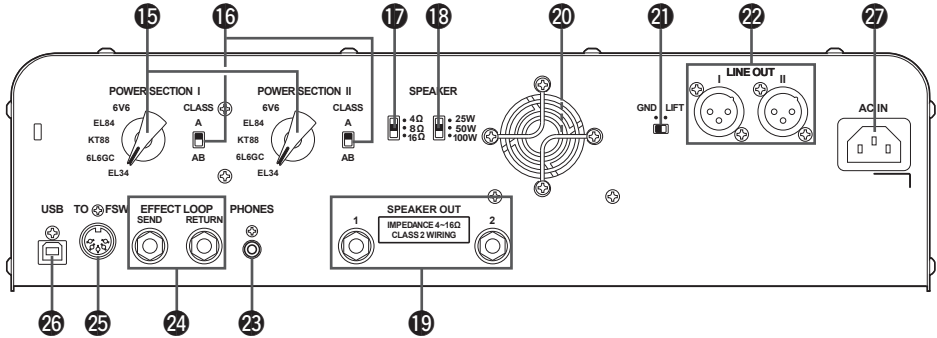
* Используйте приложение “THR HD_H Utility” для установки типа реверберации. (→ стр. 17)

14 VOLUME

Используется для регулировки конечной громкости звука, создаваемого в соответствии с установками панели управления. Данная установка является общей для гнезд SPEAKER OUT, LINE OUT и PHONES.

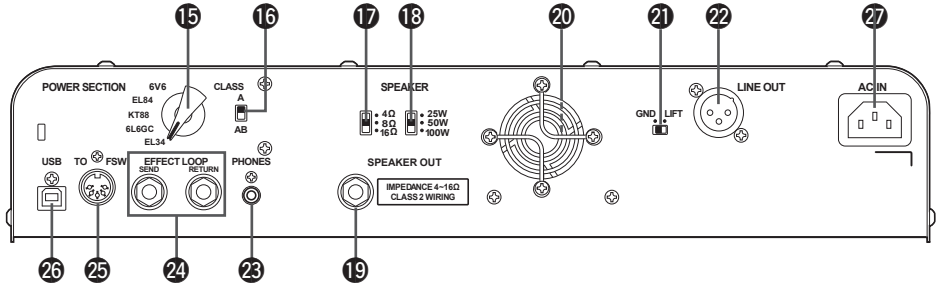
THR100HD

● #Задняя панель



THR100H

● #Задняя панель



15 POWER SECTION

Селектор типа лампового усилителя

Используется для выбора типа имитируемого лампового усилителя.

6V6: Лампа, используемая в небольших американских комбо-усилителях, обеспечивающая перегруз даже при низком уровне громкости.

EL84: Лампа, часто используемая в британских комбо-усилителях, обеспечивающая мягкий напор.

KT88: Данная лампа используется в различных усилителях, предназначенных для любой музыки от джаза до метала, и обеспечивает небольшой перегруз даже при повышенной громкости.

6L6GC: Лампа, часто используемая в американских усилителях, обеспечивающая плотное звучание средних частот.

EL34: Лампа, часто используемая в британских усилителях, обеспечивающая великолепную проекцию от средних частот до высоких.

* В конструкции усилителя THR100 лампы физически отсутствуют. Вместо этого используется технология VCM компании Yamaha для достоверного воспроизведения характеристик каждого из этих типов ламп.

16 POWER SECTION

Переключатель класса лампы

используется для выбора типа функционирования лампы, выбранной с помощью селектора типа лампы 15.

CLASS A:

Данная система обеспечивает превосходный отклик и обладает высокой чувствительностью к касанию и особенностям игры.

CLASS AB:

Данная система обеспечивает большую мощность при более высокой громкости.

17 SPEAKER

Переключатель полного сопротивления

Используется для установки полного сопротивления громкоговорителя в соответствии с техническими характеристиками кабинета, подключаемого к гнезду SPEAKER OUT 19. В усилителе THR100HD установка данного переключателя является общей для гнезд SPEAKER OUT 1 и 2.

ВНИМАНИЕ

Перед подсоединением кабинета к усилителю прочтите и усвойте раздел “Подсоединение кабинета” (→ стр. 12) и выполните установку полного сопротивления в соответствии с техническими характеристиками кабинета. Использование неверной установки может привести к повреждению кабинета и усилителя.

18 SPEAKER

Переключатель выходной мощности

Используется для установки выходной мощности громкоговорителя в соответствии с техническими характеристиками кабинета, подключаемого к гнезду SPEAKER OUT 19. В усилителе THR100HD данная установка является общей для гнезд SPEAKER OUT 1 и 2.

ВНИМАНИЕ

Перед подсоединением кабинета к усилителю прочтите и усвойте раздел “Подсоединение кабинета” (→ стр. 12) и выполните установку выходной мощности в соответствии с техническими характеристиками кабинета. Использование неверной установки может привести к повреждению кабинета и усилителя.

19 SPEAKER OUT

Используется для подсоединения кабинета к усилителю. В усилителе THR100HD сигналы гнезд 1 и 2 отличаются в зависимости от положения переключателя выбора усилителя 3 и подсоединения к кабелю гнезда SPEAKER OUT 2. Для получения дополнительной информации см. раздел “Подсоединение кабинета” (→ стр. 12).

20 Охлаждающий вентилятор

Используется для отвода тепла изнутри усилителя наружу. Датчики внутри усилителя автоматически регулируют скорость.

ВНИМАНИЕ

Используйте данное устройство в месте с хорошей вентиляцией, и не закрывайте заднюю сторону во избежание перегрева.

21 GND/LIFT

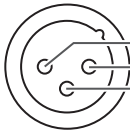
Используется для подсоединения заземления для гнезда LINE OUT 22 к шасси усилителя (GND) или отсоединения заземления (LIFT). При возникновении гула или шума переключение в положение LIFT может помочь в разрешении проблемы.

22 LINE OUT

Симметричный выход уровня сигнала в линии для сигнала, прошедшего через спикерсимуляцию*.

* Используйте приложение “THR HD_H Utility” для установки типа спикерсимулятора. (→ стр. 17)

В усилителе **THR100HD** выходной сигнал усилителя I подается на выход **LINE OUT I**, а выходной сигнал усилителя II подается на выход **LINE OUT II**.



- 1: Заземление (оплетка)
- 2: Положительный (+)
- 3: Отрицательный (-)

23 PHONES

Стереофоническое мини-гнездо для наушников.

Как и в случае гнезда **LINE OUT** 22, сигнал для этого гнезда проходит через спикерсимулятор. Гнездо является стереофоническим, однако выходной сигнал для контактов L и R является одинаковым (монофоническим).

В усилителе **THR100HD** оба сигнала **LINE OUT I** и **II** смешиваются и подаются на оба контакта L и R.

* Подсоединение штекера к гнезду **PHONES** приводит к прекращению подачи выходного сигнала на гнезда **SPEAKER OUT 1/2**. Подача выходного сигнала на гнезда **LINE OUT I/II** не затрагивается.

24 EFFECT LOOP SEND/RETURN

Гнезда **SEND** и **RETURN** для цепи внешних эффектов. См. раздел “Использование цепи эффектов” (→ стр. 15) для получения инструкций по использованию цепи эффектов.

* Прилагаемый ножной переключатель может использоваться для включения/выключения цепи эффектов. (→ стр. 16)

25 TO FSW (Ножной переключатель)

Разъем для ножного переключателя. Для получения дополнительной информации см. раздел “Использование ножного переключателя” (→ стр. 16).

26 USB

Используйте кабель USB (продается отдельно) для подсоединения компьютера к данному устройству.

* Для получения дополнительной информации см. раздел “Более подробные установки” (→ стр. 17).

27 AC IN

Используйте прилагаемый шнур питания переменного тока для подсоединения устройства к сетевой розетке. В целях безопасности подсоедините заземление.

Подсоединение кабинета

■ Технические характеристики кабинета

Перед подсоединением кабинета проверьте следующие два пункта.

- Номинальная мощность кабинета
- Полное сопротивление кабинета

● Номинальная мощность кабинета

Установите переключатель выходной мощности на задней панели усилителя в положение, соответствующее номинальной мощности* кабинета, подсоединяемого к усилителю.

* В технических характеристиках кабинета номинальная мощность может называться “Номинальная мощность” или “Пиковая номинальная мощность”.

● Полное сопротивление кабинета

Установите переключатель полного сопротивления на задней панели усилителя в соответствии с полным сопротивлением кабинета, подсоединяемого к усилителю.

SPEAKER



Переключатель полного сопротивления



Переключатель выходной мощности

⚠ ВНИМАНИЕ

Использование неверной установки может привести к повреждению громкоговорителей и усилителя.

- Установки на кабинете Yamaha THR212 приведут к изменению требований к номинальной мощности и полному сопротивлению для кабинета. Внимательно прочтите руководство пользователя THR212 и выполните соответствующие установки.
- При подсоединении нескольких кабинетов выполните надлежащие установки после вычисления общей

допустимой входной мощности и полного сопротивления системы. Кроме того, поддерживайте полное сопротивление подсоединенных устройств в диапазоне от 4 Ом до 16 Ом.

■ Соединения и установки

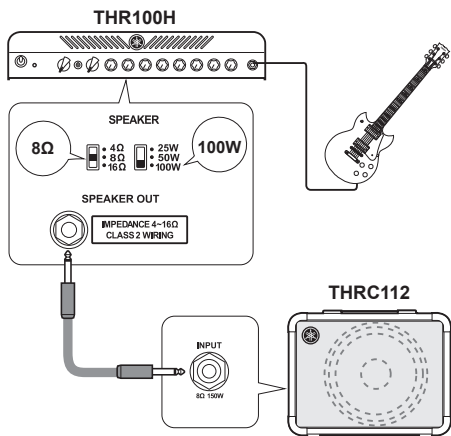
Подсоедините усилитель к кабинету с помощью приобретаемого отдельно кабеля громкоговорителя (монофонический к монофоническому).

⚠ ВНИМАНИЕ

- Всегда выключайте питание усилителя перед выполнением соединения или отсоединением устройств. Невыполнение данных рекомендаций может привести к поражению электрическим током.
- Ни в коем случае не используйте кабель музыкального инструмента (гитары). Использование кабеля музыкального инструмента может привести к повреждению громкоговорителей и усилителя.

● Пример подсоединения 1

Подсоединение THR100H к THRC112 (Выходная мощность: 150 Вт, полное сопротивление: 8 Ом).

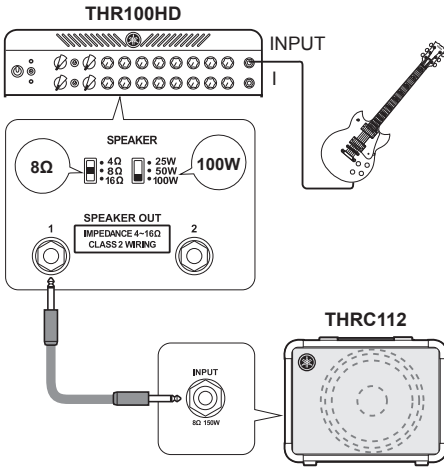


● Пример подсоединения 2

Подсоединение THR100HD к THRC112 (Выходная мощность: 150 Вт, полное сопротивление: 8 Ом).

⚠ ВНИМАНИЕ

При подсоединении к усилителю одного кабинета всегда используйте гнездо **SPEAKER OUT 1**.



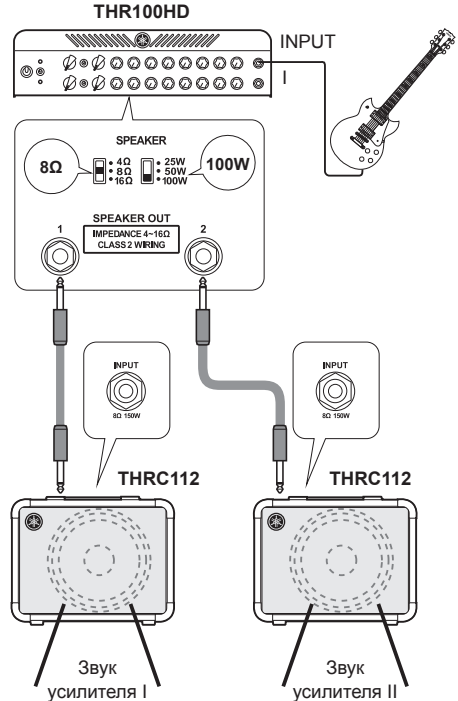
Установка переключателя выбора усилителя THR100HD и вывод сигнала на кабинет

- **Amp Select Switch = I**
Вывод звука усилителя I (вверху).
- **Amp Select Switch = II**
Вывод звука усилителя II (внизу).
- **Amp Select Switch = I+II**
Вывод звука усилителя I (вверху) и усилителя II (внизу).

При подсоединении кабинета с сопротивлением 4 Ом к гнезду **SPEAKER OUT 1** номинальная мощность для THR100HD составляет 50 Вт.

● Пример подсоединения 3

Подсоединение THR100HD к паре кабинетов THRC112 (Выходная мощность: 150 Вт, полное сопротивление: 8 Ом).

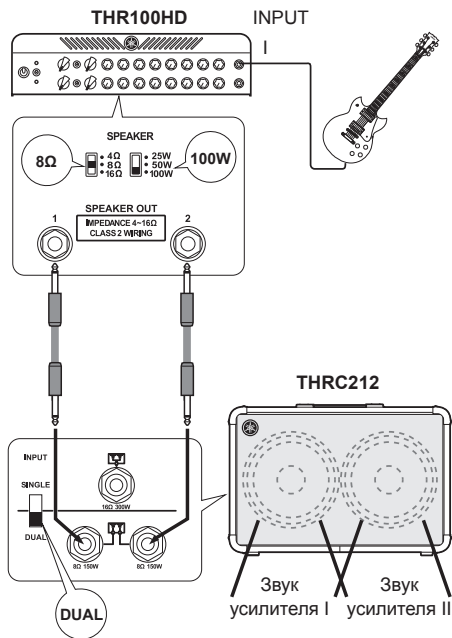


Установка переключателя выбора усилителя THR100HD и вывод сигнала на кабинеты

- **Amp Select Switch = I**
Звук усилителя I (верхнего) подается на гнездо SPEAKER OUT 1. На гнездо SPEAKER OUT 2 сигнал не подается.
- **Amp Select Switch = II**
Звук усилителя II (нижнего) подается на гнездо SPEAKER OUT 2. На гнездо SPEAKER OUT 1 сигнал не подается.
- **Amp Select Switch = I+II**
Усилитель I (верхний) → гнездо SPEAKER OUT 1, усилитель II (нижний) → гнездо SPEAKER OUT 2, у каждого усилителя свой выход.

● Пример подсоединения 4

Подсоединение THR100HD к THRC212 (Выходная мощность: 150 Вт, полное сопротивление: 8 Ом).

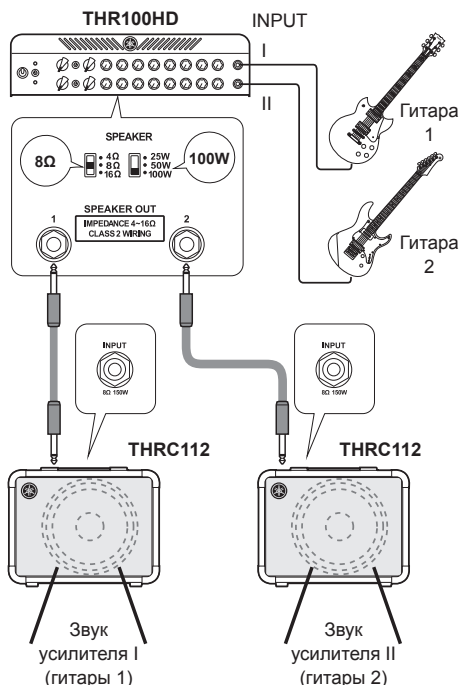


Два громкоговорителя, установленные в кабине-те THRC212, работают независимо.

Установка переключателя выбора усилителя THR100HD и вывод сигнала на кабинет осуществяются так же, как в Примере 3.

● Пример подсоединения 5

Подсоединение THR100HD к паре кабинетов THRC112 (Выходная мощность: 150 Вт, полное сопротивление: 8 Ом) и игра на двух гитарах, подсоединенных к усилителю.



THRC112, подсоединенный к гнезду SPEAKER OUT 1, воспроизводит звук с усилителя I (гитары 1), а THRC112, подсоединенный к гнезду SPEAKER OUT 2, воспроизводит звук с усилителя II (гитары 2).

Установка переключателя выбора усилителя THR100HD и вывод сигнала на кабинет осуществяются так же, как в Примере 3.

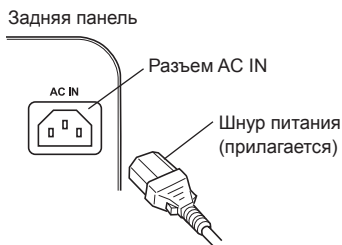
При подсоединении гнезд SPEAKER OUT 1, 2 к отдельным кабинетам номинальная мощность для THR100HD составляет 50 Вт + 50 Вт.

Подсоединение питания

Подсоедините прилагаемый шнур питания к разъему AC IN на задней панели, а затем подсоедините другой конец к сетевой розетке.

⚠ ВНИМАНИЕ

Для обеспечения безопасной работы всегда подсоединяйте провод заземления.



Использование цепи эффектов

Используйте гнезда EFFECT LOOP SEND/RETURN для подсоединения внешнего эффектора. (Схема 1)

Вы можете включать/выключать цепь эффектов с помощью прилагаемого ножного переключателя. (→ стр. 16)

- * Внешняя цепь эффектов установлена параллельно на заводе, однако ее можно переключить в последовательное положение с помощью приложения "THR HD_H Utility". (→ стр. 17)

На THR100HD гнезда SEND/RETURN являются стереофоническими (TRS), где усилителю I соответствует наконечник, а усилителю II соответствует кольцо. (Схема 2)

Для подсоединения внешнего эффекта только к усилителю I используйте монофонический кабель наушников.

Для подсоединения внешних эффектов отдельно к усилителю I и усилителю II используйте переходной кабель (стерео → моно x2), как показано на схеме ниже. (Схема 3)

Схема 1

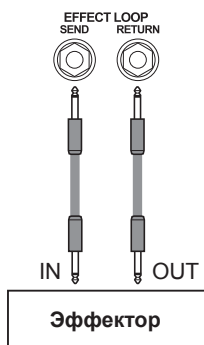


Схема 2

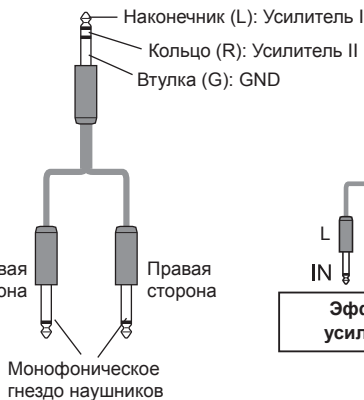
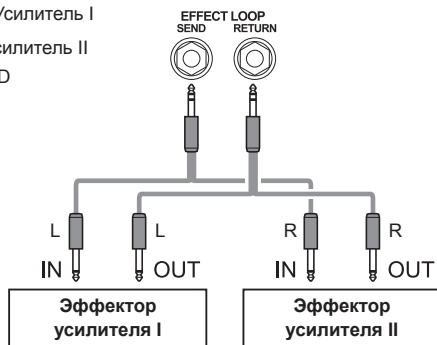


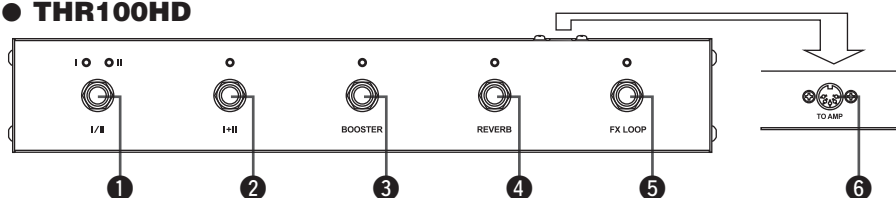
Схема 3



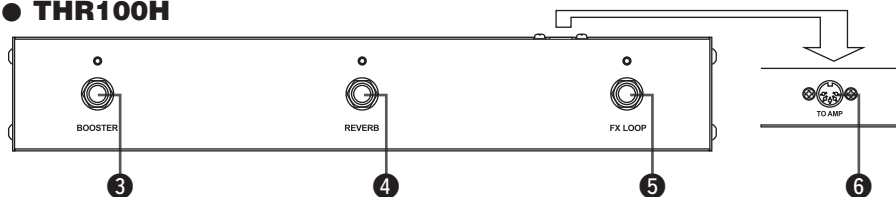
Использование ножного переключателя

Некоторыми функциями усилителя и установками переключателей можно управлять ногой с помощью прилагаемого ножного переключателя.

● THR100HD



● THR100H



1 [THR100HD] AMP I/II

Используется для переключения установки переключателя выбора усилителя на передней панели между положениями AMP I и II.

2 [THR100HD] Amp I+II

Используется для установки переключателя выбора усилителя на передней панели в положение I+II (лампочка горит). Снова нажмите переключатель для включения установки переключателя I/II 1.

3 BOOSTER

Используется для включения/выключения функции BOOSTER. Усилитель I и усилитель II переключаются одновременно.

* Функция BOOSTER включается/выключается только для усилителя, для которого на передней панели переключатель BOOSTER установлен в положение ON. Данный переключатель не действует, если переключатели BOOSTER для усилителя I и усилителя II на передней панели установлены в положение OFF.

4 REVERB

Используется для включения/выключения эффекта реверберации. Усилитель I и усилитель II переключаются одновременно.

5 FX LOOP

Включение/выключение сигнала от гнезда EFFECT LOOP SEND/RETURN на задней панели. Усилитель I и усилитель II переключаются одновременно.

6 TO AMP

Используйте прилагаемый кабель ножного переключателя для подсоединения данного контакта к контакту TO FSW на задней панели усилителя.

⚠ ВНИМАНИЕ

Перед подсоединением кабеля всегда выключайте питание усилителя.

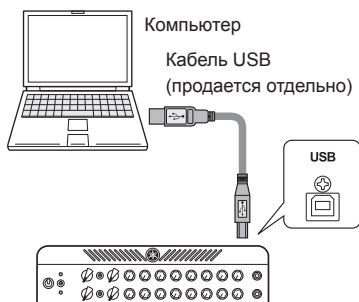
Более подробные установки

■ Подсоединение к компьютеру

Подсоединение компьютера к гнезду USB усилителя обеспечивает доступ к следующим функциям.

- Редактирование установок усилителя с помощью редактора “THR HD_H Utility”.
- Обновление системного встроенного программного обеспечения данного аппарата.

Для подсоединения компьютера к усилителю необходим приобретаемый отдельно кабель USB.



Меры предосторожности относительно использования гнезда USB

Обязательно соблюдайте перечисленные ниже пункты при подсоединении компьютера к гнезду USB устройства THR. Невыполнение этих требований может привести к зависанию или выключению компьютера или устройства THR, а также повреждению или даже потере данных. В случае зависания устройства или компьютера, перезапустите приложение или компьютер.

⚠ ВНИМАНИЕ

- Используйте только кабель USB типа АВ длиной менее трех (3) метров. Кабели USB 3.0 являются несовместимыми.
- Обязательно выведите компьютер из режима приостановки/сна/ожидания перед подсоединением компьютера к гнезду USB.

- Всегда завершайте все приложения, запущенные на компьютере, перед подсоединением или отсоединением кабеля USB, и устанавливайте на компьютере минимальный уровень выходной громкости.
- Подождите по меньшей мере 6 секунд между подсоединением или отсоединением кабеля USB.
- Подсоединение усилителя к компьютеру может привести к блокировке ввода/вывода звука компьютера. При необходимости переключитесь на другое устройство.

■ Использование “THR HD_H Utility”

“THR HD_H Utility” представляет собой специализированное приложение, которое позволяет пользователю выполнять подробные установки, к которым отсутствует доступ с помощью регуляторов на панели.

- **Какие операции можно выполнять с помощью “THR HD_H Utility”**
- Установка встроенного типа BOOSTER (3 типа).
- Установка типа цепи эффектов (последовательный/ параллельный).
- Установка встроенного типа REVERB (4 типа).
- Установка уровня порогового шумоподавителя (OFF/1/2/3).
- Выполнение установок спикерсимуляции. Установка спикерсимуляции для каждого типа усилителя.

● Для использования “THR HD_H Utility”

Перед подсоединением компьютера к усилителю необходимо загрузить и установить “THR HD_H Utility”, а также нужный драйвер с указанного ниже веб-сайта Yamaha.

<http://download.yamaha.com/>

* Ознакомьтесь с информацией о системных требованиях на указанном выше веб-сайте.

● Установка драйвера

1. Перейдите на следующий веб-сайт и загрузите последнюю версию драйвера “Yamaha Steinberg USB Driver”, после чего файл распакуется и откроется.

<http://download.yamaha.com/>

* Ознакомьтесь с информацией о системных требованиях на указанном выше веб-сайте.

* Перед использованием имейте в виду, что даже если ваш компьютер соответствует всем техническим требованиям, программа может работать неправильно.

* Драйвер “Yamaha Steinberg USB Driver” может обновляться без уведомления. Посетите указанный выше веб-сайт для получения последней подробной информации и обновлений.

2. Установите драйвер “Yamaha Steinberg USB Driver” на компьютер. См. Руководство по установке, прилагаемое к загруженному файлу.

● Установка “THR HD_H Utility”

1. Перейдите на следующий веб-сайт и загрузите файл “THR HD_H Utility”

<http://download.yamaha.com/>

* Ознакомьтесь с информацией о системных требованиях на указанном выше веб-сайте.

2. Для установки программы “THR HD_H Utility” запустите загруженный файл и следуйте инструкциям, появляющимся на экране.
3. Для получения информации об установках и работе программы “THR HD_H Utility” обратитесь к руководству пользователя программы “THR HD_H Utility” или справочному руководству.

● Использование “THR HD_H Utility”

1. Используйте кабель USB для подсоединения компьютера к THR100HD/100H. (→ стр. 17)
2. Включите питание THR100HD/100H, запустите “THR HD_H Utility”.
3. Используйте “THR HD_H Utility” для выполнения различных установок. Отредактированные установки сохраняются в усилителе.

* Для получения дополнительной информации о подробных установках и использовании приложения обратитесь к руководству пользователя “THR HD_H Utility”.

■ Обновление программного обеспечения усилителя

Обновления внутреннего программного обеспечения усилителя обеспечивают улучшение работы устройства.

Для обновления THR100HD/100H выполните приведенную ниже процедуру.

* Перед продолжением установите последнюю версию “Yamaha Steinberg USB Driver”. (→ стр. 17)

● Процедура обновления

1. Посетите следующий веб-сайт и загрузите файл “THR HD_H Updater”.

<http://download.yamaha.com/>

* Для ознакомления с системными требованиями обратитесь к указанному выше URL-адресу.

2. Распакуйте загруженный файл (сжатый ZIP-файл).
3. Запустите “THR HD_H Updater”.

* Для получения подробных инструкций обратитесь к руководству пользователя “THR HD_H Updater”.

Поиск и устранение неисправностей

Отсутствует питание

- Подсоединен ли надлежащим образом шнур питания? (→ стр. 15)

Отсутствует звук

- Подсоединен ли надлежащим образом музыкальный инструмент к гнезду INPUT?
- **THR100HD:** Подсоединен ли надлежащим образом музыкальный инструмент к гнезду INPUT II? При использовании только одного музыкального инструмента его необходимо подсоединить к гнезду INPUT I.
- Включен ли регулятор громкости музыкального инструмента?
- Не установлены ли регуляторы GAIN, MASTER или VOLUME в положение "0"?
- Установлен ли надлежащим образом переключатель выбора усилителя?
- Правильно ли подсоединен кабинет? (→ стр. 12)
- В случае выбора типа усилителя CLEAN при установке регуляторов звучания в положение "0" звук будет отсутствовать.
- Не подсоединены ли наушники к гнезду PHONES?
- Не поврежден ли кабель, используемый для подсоединения музыкального инструмента к усилителю?
- Не поврежден ли кабель, используемый для подсоединения усилителя к кабинету?
- Не установлен ли режим цепи эффектов в положение последовательного соединения с помощью "THR HD_H Utility"? В режиме последовательного соединения звук не будет воспроизводиться, если цепь активна без подсоединенного эффекта к гнездам EFFECT LOOP SEND/RETURN. (→ стр. 17)

Прерывание звука во время игры

1) Лампочка на передней решетке не горит

- Активирована система защиты от перегрева, которая прервала вывод звука на гнездо SPEAKER OUT. Дайте усилителю остыть, а затем снова включите питание. Если система защиты от перегрева активируется снова, отсоедините шнур питания и свяжитесь с дилером Yamaha, у которого приобретено устройство.
- Конец кабеля громкоговорителя был заземлен или подвергся воздействию заряда статического электричества, что привело к короткому замыканию. Проверьте кабель громкоговорителя и после устранения причины выключите питание, а затем снова включите его. Если защитная цепь активируется снова, немедленно выключите питание, отсоедините шнур питания, и свяжитесь с дилером Yamaha, у которого приобретено устройство.

2) Питание выключено

- Возможно, встроенная печатная плата не работает надлежащим образом. Немедленно выключите питание, отсоедините шнур питания, и свяжитесь с дилером Yamaha, у которого приобретено устройство.

Технические характеристики

Цифровая секция

- **Встроенные имитируемые усилители**
SOLID, CLEAN, CRUNCH, LEAD, MODERN
- **Встроенные эффекты**
BOOSTER (WHITE/GREEN/AMBER*)
REVERB (SPRING/PLATE/ROOM/HALL*)
NOISE GATE*
SPEAKER SIMULATION*

* Доступен только в программе "THR HD_H Utility".

Регуляторы/переключатели

THR100HD

THR100HD AMP I, II Общие: Переключатель питания, переключатель выбора усилителя, переключатель полного сопротивления, переключатель номинальной мощности, переключатель GND/LIFT AMP I, II Отдельные: Селектор типа усилителя, переключатель BOOSTER, селектор BOOSTER, GAIN, MASTER, BASS, MIDDLE, TREBLE, PRESENCE, REVERB, VOLUME, POWER SECTION, переключатель CLASS

THR100H

Переключатель питания, селектор типа усилителя, переключатель BOOSTER, селектор BOOSTER, GAIN, MASTER, BASS, MIDDLE, TREBLE, PRESENCE, REVERB, VOLUME, POWER SECTION, переключатель CLASS, переключатель полного сопротивления, переключатель номинальной мощности, переключатель GND/LIFT

Соединения

THR100HD

INPUT I, II (стандартное монофоническое гнездо для наушников) PHONES (стереофоническое мини-гнездо для наушников) SPEAKER OUT 1/2 (стандартное монофоническое гнездо для наушников) EFFECT LOOP SEND/RETURN (стандартное стереофоническое гнездо для наушников) LINE OUT 1/2 (штекер XLR) TO FSW (5P DIN) USB 2.0 (Тип B) AC IN (3P)

THR100H

INPUT (стандартное монофоническое гнездо для наушников) PHONES (стереофоническое мини-гнездо для наушников) SPEAKER OUT (стандартное монофоническое гнездо для наушников) EFFECT LOOP SEND/RETURN (стандартное стереофоническое гнездо для наушников) LINE OUT (штекер XLR) TO FSW (5P DIN) USB 2.0 (Тип B) AC IN (3P)

Уровень входного сигнала

INPUT : -10 дБ/1 МОм

Номинальная мощность

THR100HD

Только SPEAKER OUT 1: 100 Вт (50 Вт при 4 Ом)

SPEAKER OUT 1+2 : 50 Вт + 50 Вт

THR100H

100 Вт

Источник питания

100 - 240 В перем. тока, 50/60 Гц

Потребляемая мощность

THR100HD: 60 Вт

THR100H: 40 Вт

Размеры (Ш x Г x В)

THR100HD: 445x248x125 мм

THR100H: 445x248x95 мм

Вес

THR100HD: 4,2 кг

THR100H: 3,6 кг

Аксессуары

THR100HD

- Шнур питания x 1
- Эксклюзивный ножной переключатель (5-позиционный переключатель) x1
- Кабель ножного переключателя 5P DIN x1
- Руководство пользователя (данный буклет) x 1

THR100H

- Шнур питания x 1
- Эксклюзивный ножной переключатель (3-позиционный переключатель) x1
- Кабель ножного переключателя 5P DIN x1
- Руководство пользователя (данный буклет) x 1

* *Технические характеристики и внешний вид могут быть изменены без уведомления.*



THR series Guitar Amplifier

THR100HD / THR100H

使用手册

目录

注意事项	2
特性	5
包装内容	5
名称和功能	6
连接箱体	12
电源连接	15
使用效果循环	15
使用脚控开关	16
详细设置	17
故障排除	19
规格	20

保护环境

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

制造商：雅马哈株式会社

制造商地址：日本静冈县滨松市中区中泽町 10-1

进口商：雅马哈乐器音响(中国)投资有限公司

进口商地址：上海市静安区新闻路 1818 号云和大厦 2 楼

原产地：中国

注意事项

请在操作使用前，首先仔细阅读下述内容

请将本说明书存放在安全且便于取阅的地方，以便将来随时参阅。

警告

为了避免因触电、短路、损伤、火灾或其它危险可能导致的严重受伤甚至死亡，请务必遵守下列基本注意事项。这些注意事项包括但不限于下列情况：

电源 / 电源线

- 请勿将电源线放置在取暖器或暖气片附近。此外，不要过分弯折、损伤电源线，或在其上加压重物。
- 只能使用本设备所规定的额定电压。所要求的电压被印在本设备的铭牌上。
- 只能使用提供的电源线 / 插头。
- 定期检查电插头，擦除插头上积起来的脏物或灰尘。
- 请务必连接到带有保护接地连接的适当电源插座。接地不当可能引起触电。（→ 第 15 页）

请勿打开

- 本设备不含任何用户可自行修理的零件。请勿打开本设备或试图拆卸其内部零件或进行任何方式的改造。若出现异常，请立即停止使用，并请有资质的 Yamaha 维修人员进行检修。

关于潮湿的警告

- 请勿让本设备淋雨或在水附近及潮湿环境中使用，或将盛有液体的容器（如花瓶、瓶子或玻璃杯）放在其上，否则可能会导致液体溅入任何开口。如果任何液体如水渗入本器，请立即切断电源并从 AC 电源插座拔下电源线。然后请有资质的 Yamaha 维修人员对设备进行检修。
- 切勿用湿手插拔电源线插头。

火警

- 请勿在设备上放置燃烧着的物体，比如蜡烛。燃烧的物体可能会倾倒并引发火灾。

当意识到任何异常情况时

- 当出现以下任何一种问题时，请立即关闭电源开关并从电源插座中拔出电源线插头。然后请 Yamaha 维修人员进行检修。
 - 电源线或插头出现磨损或损坏。
 - 散发出异常气味或冒烟。
 - 一些物体掉入设备中。
 - 使用设备过程中声音突然中断。

小心

为了避免您或周围他人可能发生的人身伤害、设备或财产损失，请务必遵守下列基本注意事项。这些注意事项包括但不限于下列情况：

电源 / 电源线

- 不要用多路连接器把设备连接到电源插座上。否则会降低声音质量，或者可能使插座过热。
- 当从本设备或电源插座中拔出电源线插头时，请务必抓住插头而不是电源线。直接拽拉电源线可能会导致损坏。
- 长时间不使用设备时，或者在雷电风暴期间，从插座上拔下电插头。

安放位置

- 请勿将本设备放在不稳定的地方，否则可能会导致突然翻倒。
- 请勿把物体放在设备的通风口前面，否则会引起内部元件的通风不足，可能使设备过热。
- 请勿在机架上使用本设备。同时，在安放本设备时请避免以下情况：
 - 请勿用布或桌布覆盖。
 - 请勿将设备放在地毯等物上。
 - 请勿将放大器侧放或倒放。
 - 请勿放在通风不良的密闭场所。违反以上事项会导致热量在设备内部聚集，造成故障或火灾。
请在设备上方、左右两侧和后方保留至少 5 厘米的空间。

- 搬动设备之前，请务必拔出所有的连接电缆，以放置损坏电缆或搬到他人造成人身伤害。
- 设置本产品时，请确认要使用的 AC 电源插座伸手可及。如果发生问题或者故障，请立即断开电源开关并从电源插座中拔下插头。即使关闭了电源开关，仍有极少量的电流流向本产品。预计长时间不使用本产品时，请务必将电源线从 AC 电源插座拔出。

连接

- 将本设备连接到其它电子设备之前，请关闭所有设备的电源开关。在打开或关闭所有设备的电源开关之前，请将所有音量都调到最小。
- 务必将所有元件的音量调到最小值，并且在演奏乐器时逐渐提高音量，以达到理想的听觉感受。

小心操作

- 请勿长时间持续在很高或不舒服的音量水平使用本乐器 / 设备或耳机，否则可能会造成永久性听力损害。若发生任何听力损害或耳鸣，请去看医生。

对于由于不正当使用或擅自改造本设备所造成的损失、数据丢失或破坏，Yamaha 不负任何责任。

铭牌位于设备底部。

当不使用本设备时，请务必关闭其电源。

注意

为了避免产品发生故障/损坏、数据损坏或其他财产损失，请遵守以下注意事项。

■ 操作和维护

- 请勿在电视机、收音机、立体声设备、手机或其他电子设备附近使用本设备。否则，设备、电视机或收音机可能会产生噪音。如果您在使用本设备的同时还使用iPad、iPhone或iPod touch的应用程序，建议您将设备的“飞行模式”设置为“ON”，以避免因通信而产生噪音。
- 请勿将设备放在有大量灰尘、震动、极端寒冷或炎热（如阳光直射、靠近加热器或白天的车内）的地方，以防止出现面板变形、内部组件损坏或操作不稳定。（经过检验的工作温度范围：5° - 40° C，或 41° -104° F。）
- 请勿将乙烯、塑料或橡胶物体放在设备上，因为这样做可能会导致掉色。
- 清洁设备时，请使用柔软的干布擦拭。请勿使用涂料稀释剂、溶剂、酒精、清洁剂或化学浸渍抹布。

信息

■ 关于版权

- 严禁复制软件。
- 本设备集成并兼容了一些计算机程序和内容，Yamaha 拥有其版权，或是拥有他方授予使用其版权的许可证。这些受版权保护的材料包括（无任何限制）所有的计算机软件、伴奏文件、MIDI 文件、WAVE 数据、音乐乐谱及录音资料。根据有关法律，禁止未经授权超出个人使用范围使用这些程序和内容。如有侵犯版权的行为，必将追究有关法律责任。

■ 关于本手册

- 本手册中的插图仅供说明之用，可能会与您的设备略有差异。
- 除非另有说明，本手册中使用的所有插图都是THR100HD的。
- Windows是Microsoft ® Corporation在美国和其它国家的注册商标。
- Apple、Mac和Macintosh是Apple Inc.,在美国和其它国家或地区的注册商标。
- 本说明书中所使用的公司名和产品名都是各自所有者的商标或注册商标。



该标记附加在出售到中华人民共和国的电子信息技术产品上。环形中的数字表示的是环境保护使用期限的年数。

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电路板	×	○	○	○	○	○
箱体箱体	×	○	○	○	○	○
扬声器单元	×	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

- ：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。
- ×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

感谢您购买 Yamaha THR100HD/100H 吉他放大器。使用前,请详尽阅读本使用手册,以最好地使用本产品。阅读本手册之后,请妥善保管以备日后查阅。

■ 特性

- 令人惊讶的轻巧和紧凑的功放头提供专业品质的声音和音调,同时提供能够从电子管放大器得到的音量、声压水平和动感。
- Yamaha 的独家 VCM 技术同时提供放大器和功率管部分虚拟建模,提供更广泛的声音剪辑组合以创建更加详细和独特的音调。

* 什么是 VCM 技术?

VCM 技术是 Yamaha 开发的一项原创的物理建模技术,在微观层面再现模拟电路的特性,准确地再现被建模的设备。

- 配备了与 Yamaha 的高端混音器上相同的高品质混响。
- 新开发的 D 类功率放大器忠实地再现电子管放大器的具体操作特性,让您体验到电子管放大器的声压水平和动感。
- THR100HD 采用了双功放设计,可以让您从一台单头设备用两个放大器创作声音。此功能对于向两台电吉他分别提供单独放大、让两个人同时演奏也非常有用。
- LINE OUT 和 PHONES 插孔上的扬声器模拟器复制动感和扬声器箱体发出的轻快音调(在录音棚用麦克风录制的),让您通过直接线信号享受录音棚品质的音调。也可以使用与箱体和麦克风类型相对应的第三方 IR 数据*以提供更广泛的箱体 / 麦克风组合进行声音创作。

* IR 数据是指扬声器响应数据(脉冲响应)。

■ 包装内容

包装中含有以下物品。确保所有物品完整齐全。

● THR100HD

- 吉他放大器 x1
- 电源线 x 1
- 专用脚控开关 (5 开关) x1
- 5P DIN 脚控开关电缆 x1
- 用户手册(本册子) x 1

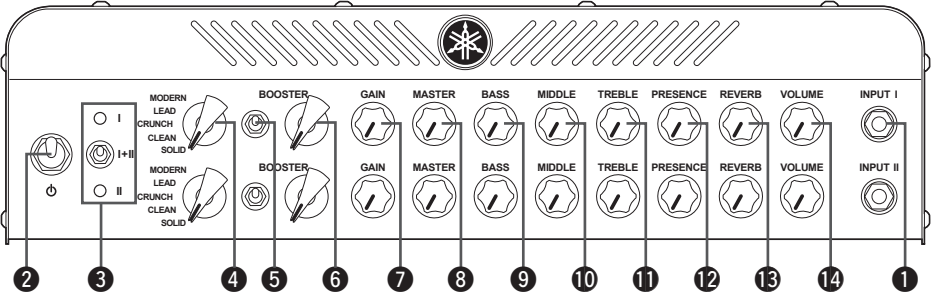
● THR100H

- 吉他放大器 x1
- 电源线 x 1
- 专用脚控开关 (3 开关) x1
- 5P DIN 脚控开关电缆 x1
- 用户手册(本册子) x 1

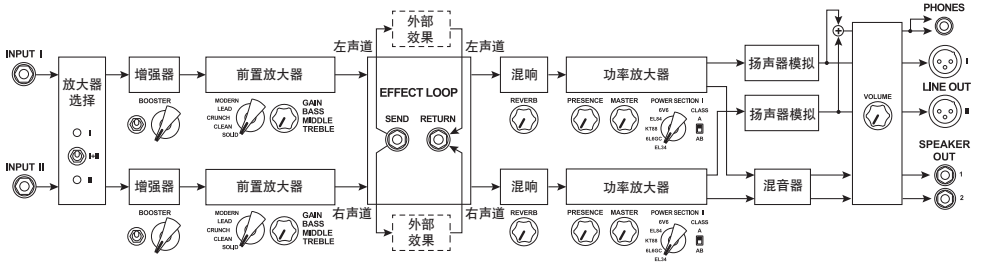
名称和功能

THR100HD

● 前部面板

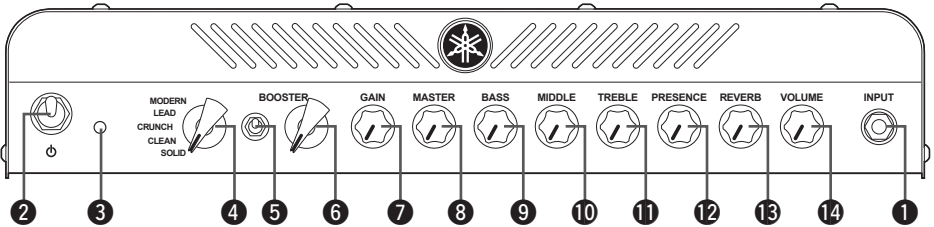


● 信号流

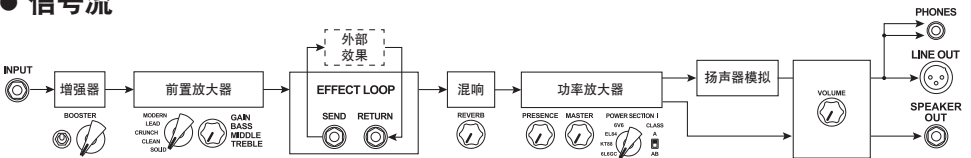


THR100H

● 前部面板



● 信号流



* 扬声器和箱体

当吉他放大器的头部和扬声器部分分开时，扬声器部分一般被称为“箱体”。由于安装在箱体中的扬声器数量因设计而变，所以本手册中将连接到扬声器 SPEAKER OUT 插孔的设备称为“箱体”，并将单个扬声器称为“扬声器”。

① INPUT I/II

将吉他连接到插孔 THR100HD 的放大器选择开关 ③ 将来自 INPUT I 和 INPUT II 的信号流分配到放大器 I（上部位置）或放大器 II（较低位置）。

⚠ 警告

如果您仅连接一台吉他到放大器，请使用 INPUT I 插孔。不要使用 INPUT II 插孔。否则可能会导致故障。

② （电源开关）

设备的电源开关。当电源切换到 ON 时，放大器指示灯 ③ 和前部格栅灯点灯。

⚠ 警告

在操作时检测到异常将激活保护功能，停止从 SPEAKER OUT 插孔输出。前部格栅灯灭灯，电源强制切断。关于保护功能被激活时该如何处理的更多信息请参照第 19 页的“故障排除”部分。

③ [THR100HD] 放大器选择开关 / 指示灯

本开关选择用于 INPUT I 和 INPUT II 插孔 ① 的放大器。所选放大器的指示灯 (I/II) 点灯。

吉他连接到 INPUT I 插孔时

I.....来自连接到 INPUT I 插孔的吉他信号被送到放大器 I（顶部）。只有放大器 I（顶部）的输出被送到输出电路*。

* 输出电路：指 SPEAKER OUT、LINEOUT 和 PHONES 插孔。

II.....来自连接到 INPUT I 插孔的吉他信号被送到放大器 II（底部）。只有放大器 II（底部）的输出被送到输出电路。

I+II..来自连接到 INPUT I 插孔的吉他信号被送到放大器 I（顶部）和放大器 II（底部）双方。放大器 I 和 II 的输出都被送到输出电路。

如果吉他被连接到 INPUT I 和 II 插孔

I.....来自连接到 INPUT I 插孔的吉他信号被送到放大器 I（顶部）。只有放大器 I（顶部）的输出被送到输出电路。

II.....来自连接到 INPUT II 插孔的吉他信号被送到放大器 II（底部）。只有放大器 II（底部）的输出被送到输出电路。

I+II..来自 INPUT I 插孔的信号被送到放大器 I（顶部），来自 INPUT II 插孔的信号被送到放大器 II（底部）。放大器的输出被送到各自的输出电路。

③ [THR100H] 电源指示灯

电源切换到 ON 时点灯。

④ 放大器类型选择器

为前置放大器部分选择放大器模拟器类型。

MODERN: 美国硬摇滚堆栈放大器音调，低音丰富、延长时间长。

LEAD: 温和的前置放大器，带有经典英国放大器的完美中频音。

名称和功能

CRUNCH: 明快清晰的音调，带有英式一体音箱的动感失真。

CLEAN: 美式一体音箱的清晰、丰富、干净的音调特性。

SOLID: 固态放大器的清晰音调代表。

■ VCM 技术

THR100 中的五个虚拟放大器类型是使用 Yamaha 独有的 VCM 技术——一种新开发的放大器建模技术制造的，它忠实地再现了各个放大器的控制和独特音调的操作特性。VCM 还可以让您通过后部面板电子管类型选择器

15 在功率放大器部分切换虚拟功率管。

5 BOOSTER 开关

切换增强器 ON/OFF。

* 本开关处于 ON 位置时，附带的脚踏开关可以用于切换增强器功能 ON/OFF。（→ 第 16 页）

6 BOOSTER

调整放大程度。

* 使用“THR HD_H Utility”应用程序设置增强器类型。（→ 第 17 页）

7 GAIN

调节前置放大器部分的增益程度。顺时针方向旋转旋钮则增加失真程度。

8 MASTER

调节功率放大器部分的增益程度。顺时针方向旋转旋钮则增加功率放大器部分的失真程度。

9 BASS

调节前置放大器部分的音调特性。顺时针方向旋转旋钮则增强低频。

10 MIDDLE

调节前置放大器部分的音调特性。顺时针方向旋转旋钮则增强中频。

11 TREBLE

调节前置放大器部分的音调特性。顺时针方向旋转旋钮则增强高频。

12 PRESENCE

调节功率放大器输入部分的高频。顺时针方向旋转旋钮则增强比 TREBLE 控制更高的高频。

13 REVERB

调节到混响电路的发送电平。顺时针方向旋转旋钮则增加效果程度

* 将旋钮逆时针方向旋转到头则关闭效果。

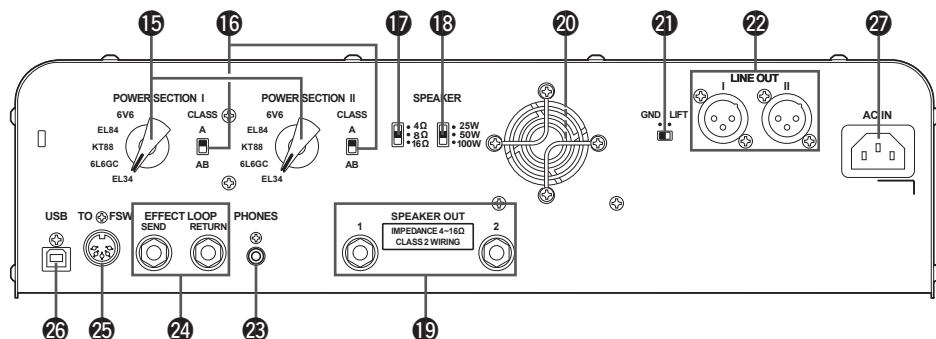
* 使用“THR HD_H Utility”应用程序设置混响类型。（→ 第 17 页）

14 VOLUME

调节根据面板控制设置值创作声音的最终音量。设置值是 SPEAKER OUT、LINE OUT 和 PHONES 插孔共用的。

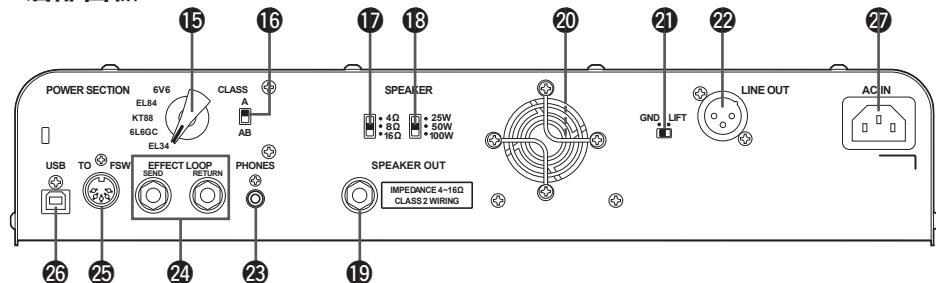
THR100HD

● 后部面板



THR100H

● 后部面板



15 POWER SECTION

电子管类型选择器

选择电子管模拟类型。

6V6: 小型美式一体音箱中使用的电子管 即使在低音量级也提供失真。

EL84: 英式一体音箱中经常使用的电子管 提供软件驱动。

KT88: 从为爵士乐到为金属音设计的各种放大器都可以使用本电子管，即使在提高音量后也能产生少量失真。

6L6GC: 经常用于美国放大器中的电子管，产生密集的中频音。

EL34: 经常用于英国放大器中的电子管，产生完美的中高频投射。

* THR100 放大器在设计上不包含物理电子管。相反，它利用 Yamaha 的 VCM 技术忠实地再现每一类型电子管的特性。

16 POWER SECTION

电子管类别开关

为用电子管类型选择器 15 选择的电子管选择操作类型。

CLASS A:

该系统提供出色的响应，触摸和弹奏差别灵敏度高。

CLASS AB:

该系统更强大，提供更完美的音量。

17 SPEAKER

阻抗开关

设置放大器的阻抗使其与连接到 SPEAKER OUT 19 插孔的箱体规格一致。在 THR100HD 上，该开关设置与 SPEAKER OUT 1 和 2 插孔共用。

⚠ 警告

在将箱体连接到放大器之前，请阅读并完全理解“连接箱体”部分（→ 第 12 页），使阻抗设置与箱体规格一致。使用错误设置会给箱体和放大器造成损伤。

18 SPEAKER

功率输出开关

设置放大器的输出功率使其与连接到 SPEAKER OUT 19 插孔的箱体规格一致。在 THR100HD 上，该设置与 SPEAKER OUT 1 和 2 插孔共用。

⚠ 警告

在将箱体连接到放大器之前，请阅读并完全理解

“连接箱体”部分（→ 第 12 页），使输出功率设置与箱体规格一致。使用错误设置会给箱体和放大器造成损伤。

19 SPEAKER OUT

将箱体连接到放大器。在 THR100HD 上，插孔 1 和 插孔 2 信号因放大器选择开关 3 设置而变化，与 SPEAKER OUT 2 插孔 是否连接到电缆无关。更多信息请参照“连接箱体”部分（→ 第 12 页）。

20 Cooling Fan 冷却风扇

将放大器内部的热量释放到外面。放大器内部的传感器自动调节风扇速度。

⚠ 警告

在通风良好的位置使用该设备并保持背部开放以防止热量聚集。

21 GND/LIFT

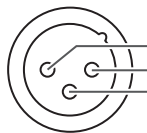
将 LINE OUT 插孔 22 连接到放大器底盘产生接地 (GND)，或断开接地 (LIFT)。如果有蜂鸣声或噪音，切换到 LIFT 也许能解决问题。

22 LINE OUT

已通过扬声器模拟 * 的信号线路电平平衡输出。

* 使用“THR HD_H Utility”应用程序设置扬声器模拟类型。（→ 第 17 页）

在 THR100HD 上，放大器 I 输出被送到 LINE OUT I，放大器 II 输出被送到 LINE OUT II。



- 1: 接地 (屏蔽)
- 2: 热 (+)
- 3: 冷 (-)

23 PHONES

用于耳机的立体声微型耳机插孔。象 LINE OUT ⑳ 插孔一样，该插孔的信号通过扬声器模拟器。插孔是立体声的，但输出到 L 和 R 端子的都是一样（单声道）。

在 THR100HD 上是将 LINE OUT I 和 II 插孔信号经过混合后送到 L 和 R 双方端子的。

* 将插头连接到 PHONES 插孔则停止到 SPEAKER OUT 1/2 插孔的输出。到 LINE OUT I/II 插孔的输出不受影响。

24 EFFECT LOOP SEND/RETURN

这些是用于外部效果循环的 SEND 和 RETURN 插孔。关于使用效果循环的说明请参照“使用效果循环”部分（→ 第 15 页）。

* 附带的脚控开关可以切换效果循环 ON/OFF。（→ 第 16 页）

25 TO FSW（脚控开关）

用于脚控开关的接头。更多信息请参照“使用脚控开关”部分（→ 第 16 页）。

26 USB

使用 USB 电缆（另售）连接计算机到设备。

* 更多信息请参照“详细设置”部分（→ 第 17 页）。

27 AC IN

使用附带的 AC 电源线连接设备到 AC 插座。为安全起见，请务必接地。

连接箱体

■ 箱体规格

在连接箱体之前，请确认以下两点。

- 箱体额定功率
- 箱体阻抗

● 箱体额定功率

将放大器后部面板上的功率输出开关设置为要连接到放大器的箱体的额定功率 * 值。

* 额定功率在箱体规格中可能被列为“额定功率”或“峰值额定功率”。

● 箱体阻抗

将放大器后部面板上的阻抗开关设置为要连接到放大器的箱体的阻抗值。

SPEAKER



阻抗开关

功率输出开关

⚠ 警告

使用错误设置会给扬声器和放大器造成损伤。

- Yamaha THRC212 箱体上的设置值会改变箱体的额定功率和阻抗要求。请仔细阅读 THRC212 用户手册并正确地设置。
- 连接多个箱体时，请在计算整个系统的允许输入和总阻抗后正确地设置。同样，所连接设备的阻抗应保持在 4Ω 到 16Ω 的范围内。

■ 连接和设置

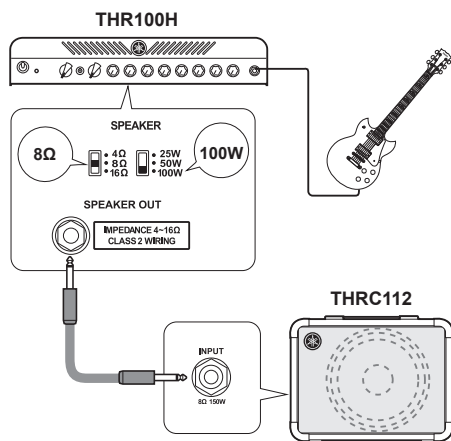
用市售扬声器电缆（单声道耳机）将放大器连接到箱体。

⚠ 警告

- 请务必在连接或断开设备之前将放大器电源关闭。否则会导致触电。
- 切勿使用乐器（吉他）电缆。使用乐器电缆会给扬声器和放大器造成损伤。

● 连接示例 1

连接 THR100H 到 THRC112（输出功率：150W，阻抗：8Ω）。



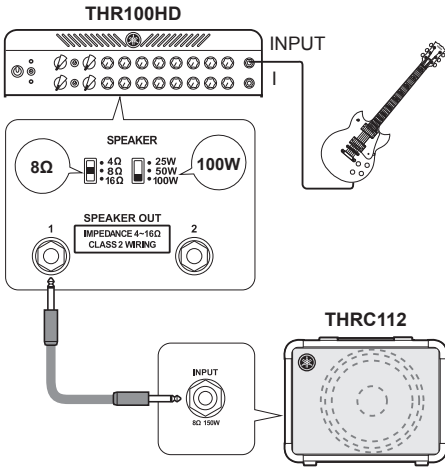
● 连接示例 2

连接 THR100HD 到 THRC112 (输出功率 : 150W, 阻抗 : 8Ω)。



警告

连接单个箱体到放大器时, 请务必使用 SPEAKER OUT 1 插孔。



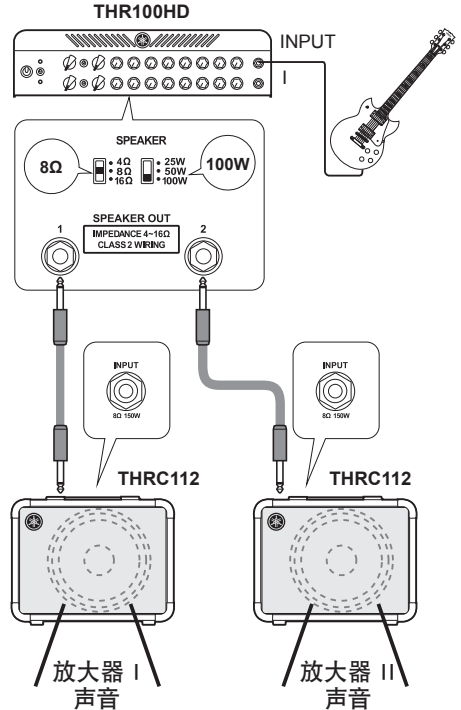
THR100HD 放大器选择开关设置和输出到箱体的信号

- 放大器选择开关 = I
放大器 I (顶部) 声音为输出。
- 放大器选择开关 = II
放大器 II (底部) 声音为输出。
- 放大器选择开关 = I+II
放大器 I (顶部) 声音和放大器 II (底部) 声音为输出。

4Ω 的箱体连接到 SPEAKER OUT 1 插孔时, THR100HD 的额定输出为 50W。

● 连接示例 3

连接 THR100HD 到一对 THRC112 箱体 (输出功率 : 150W, 阻抗 : 8Ω)。



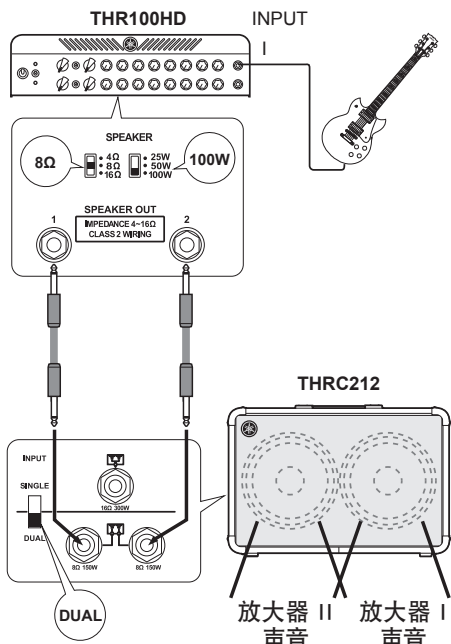
THR100HD 放大器选择开关设置和输出到箱体的信号

- 放大器选择开关 = I
放大器 I (顶部) 声音被送到 SPEAKER OUT 1 插孔。没有信号被送到 SPEAKER OUT 2 插孔。
- 放大器选择开关 = II
放大器 II (底部) 声音被送到 SPEAKER OUT 2 插孔。没有信号被送到 SPEAKER OUT 1 插孔。
- 放大器选择开关 = I+II
放大器 I (顶部) → SPEAKER OUT 1 插孔, 放大器 II (底部) → SPEAKER OUT 2 插孔, 每个放大器都有自己的输出。

连接箱体

● 连接示例 4

连接 THR100HD 到 THRC212 (输出功率: 150W, 阻抗: 8Ω)。

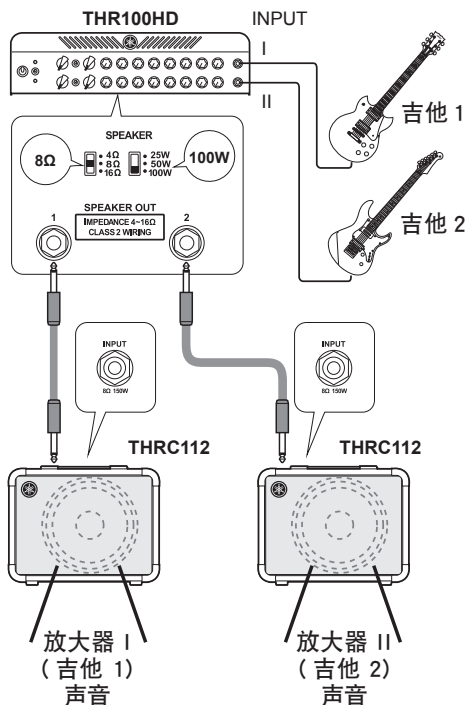


安装在 THRC212 箱体里的两个扬声器独立操作。

THR100HD 的放大器选择开关设置和到箱体的信号输出与示例 3 中的一样。

● 连接示例 5

连接 THR100HD 到一对 THRC112 箱体 (输出功率: 150W, 阻抗: 8Ω) 并演奏连接到放大器的两台吉他。



连接到 SPEAKER OUT 1 插孔的 THRC112 从放大器 I (吉他 1) 产生声音, 而连接到 SPEAKER OUT 2 插孔的 THRC112 从放大器 II (吉他 2) 产生声音。

THR100HD 的放大器选择开关设置和到箱体的信号输出与示例 3 中的一样。

当 SPEAKER OUT 1、2 插孔各自都有独立的箱体与其连接时, THR100HD 的额定输出为 50W + 50W。

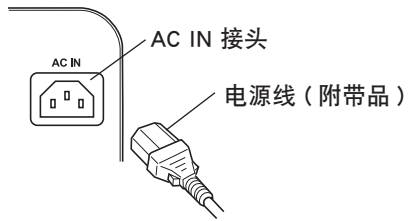
电源连接

将附带的电源线连接到后部面板 AC IN 接头，然后将另一端连接到 AC 插座。

警告

为了进行安全操作，请务必接地。

后部面板



使用效果循环

使用 EFFECT LOOP SEND/RETURN 插孔连接外部效果器。(插图 1)

你可以使用附带的脚控开关切换效果循环 ON/OFF。(→ 第 16 页)

* 外部效果电路在工厂被设置为并联，但是用“THR HD_H Utility”应用程序可以切换为串联。(→ 第 17 页)

在 THR100HD 上，SEND/RETURN 插孔都是立体声的 (TRS)，放大器 I 位于端部，放大器 II 位于环部。(插图 2)

如果将外部效果只连接到放大器 I，则用一根单声道电话线即可。

如果要将外部效果分别连接到放大器 I 和放大器 II，则要象以下插图那样使用一根插入电缆 (立体声 → 单声道 x2)。(插图 3)

插图 1

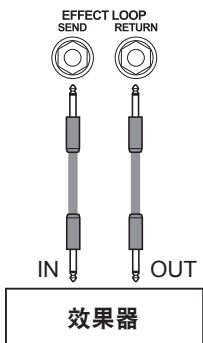


插图 2

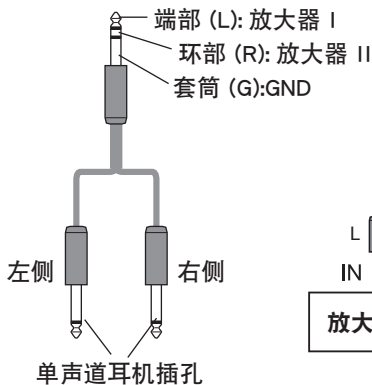
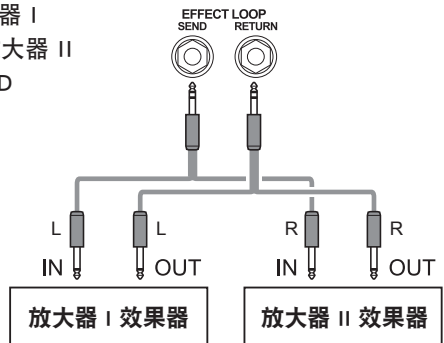


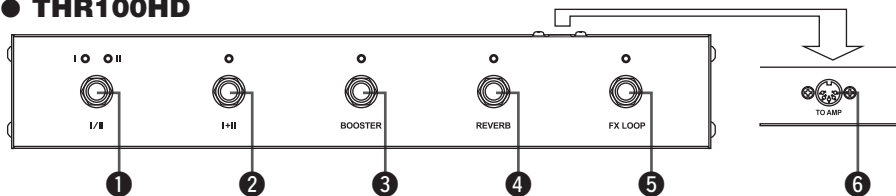
插图 3



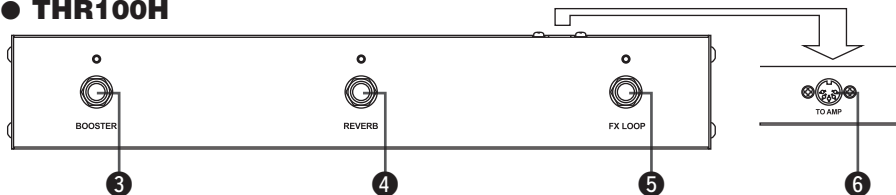
使用脚控开关

有些放大器的功能和开关设置可以用脚通过附带的脚控开关来控制。

● THR100HD



● THR100H



① [THR100HD] AMP I/II

在 AMP I 和 II 之间切换前部面板放大器选择开关设置值。

② [THR100HD] Amp I+II

将前部面板放大器选择开关切换到 I+II (指示灯点灯)。再次按该开关则使放大器 I/II 开关 ① 设置值有效。

③ BOOSTER

切换 BOOSTER 功能 ON/OFF。放大器 I 和放大器 II 同时被切换。

* 仅切换前部面板 BOOSTER 开关处于 ON 位置的放大器的 BOOSTER 功能 ON/OFF。如果放大器 I 和放大器 II 的前部面板 BOOSTER 开关都处于 OFF 位置，则切换没有效果。

④ REVERB

切换混响效果 ON/OFF。放大器 I 和放大器 II 同时被切换。

⑤ FX LOOP

切换来自后部面板 EFFECT LOOP SEND/RETURN 插孔的信号 ON/OFF。放大器 I 和放大器 II 同时被切换。

⑥ TO AMP

使用附带的脚控开关电缆将该端子连接到放大器后部面板上的 TO FSW 端子。

⚠ 警告

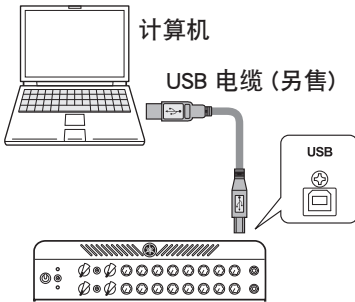
请务必在连接电缆之前将放大器的电源切换到 OFF。

详细设置

■ 连接到电脑

将计算机连接到放大器的 USB 插孔后可使用以下功能。

- 用“THR HD_H Utility”编辑器编辑放大器设置值。
 - 升级设备的系统固件。
- 连接计算机到放大器需要一根市售 USB 电缆。



USB 插孔使用注意事项

将计算机连接到 THR USB 插孔时，请确保遵守以下要求。否则可能导致计算机或 THR 死机或关闭，以及数据损坏甚至丢失。如果设备或计算机出现死机，则重新启动应用程序或计算机。

⚠ 警告

- 仅使用长度小于 (3) 米的 AB 型 USB 电缆。USB 3.0 电缆不兼容。
- 将计算机连接到 USB 插孔之前，确保将计算机从挂起 / 睡眠 / 待机模式唤醒。
- 连接或断开 USB 电缆之前，请务必关闭计算机上运行的所有应用程序，并将计算机的音量输出设到最低。
- 连接或断开 USB 电缆之间，等待至少 6 秒钟。
- 将放大器连接到计算机可能阻止计算机的声音输入 / 输出。根据需要切换到另一台设备。

■ 使用“THR HD_H Utility”

“THR HD_H Utility”是一个专门的应用程序，允许用户进行用面板控制不能访问的详细设置。

● 用“THR HD_H Utility”能做什么

- 设置内置 BOOSTER 类型 (3 种类型)。
- 设置效果循环电路类型 (串联 / 并联)。
- 设置内置 REVERB 类型 (4 种类型)。
- 设置噪声门电平 (OFF/1/2/3)。
- 设置扬声器仿真设置值。为每种放大器类型设置扬声器仿真。

● 准备使用“THR HD_H Utility”

在将计算机连接到放大器之前，您需要从以下 Yamaha 网站下载并安装“THR HD_H Utility”和所需的驱动程序。

<http://download.yamaha.com/>

- * 检查上述网站的系统要求信息。

● 驱动程序安装

1. 访问以下网站并下载“Yamaha Steinberg USB Driver”的最新版本，文件将会被解压缩并打开。

<http://download.yamaha.com/>

- * 检查上述网站的系统要求信息。
- * 使用之前，请了解，即使您的计算机满足所有的操作要求，软件仍可能无法正常工作。
- * “Yamaha Steinberg USB Driver”更新时恕不另行通知。请访问上述网站获取最新详细信息和更新。

2. 在计算机上安装“Yamaha Steinberg USB Driver”。请参阅已下载文件中包含的安装指南。

● 安装“THR HD_H Utility”

1. 访问以下网站并下载“THR HD_H Utility”。
<http://download.yamaha.com/>
* 检查上述网站的系统要求信息。
2. 开始下载文件并遵照显示器上出现的说明安装“THR HD_H Utility”。
3. 请参照“THR HD_H Utility”的用户手册或帮助指南获取关于“THR HD_H Utility”的设置值和操作的信息。

● 使用“THR HD_H Utility”

1. 使用 USB 电缆将计算机连接到 THR100HD/100H。(→ 第 17 页)
2. 接通 THR100HD/100H 的电源，起动“THR HD_H Utility”。
3. 用“THR HD_H Utility”进行各种设置。编辑过的设置值被保存在放大器中。
* 请参照“THR HD_H Utility”的用户手册获取关于详细设置和如何使用应用程序的更多信息。

■ 升级放大器的固件。

升级放大器内部固件以改进设备。

升级 THR100HD/100H，请按照以下步骤进行。

- * 在开始之前，安装“Yamaha Steinberg USB Driver”的最新版本。(→ 第 17 页)

● 升级步骤

1. 访问以下网站并下载“THR HD_H Updater”。
<http://download.yamaha.com/>
* 请参照上述 URL 了解系统要求。
2. 解压缩下载的文件 (ZIP 压缩文件)。
3. 运行“THR HD_H Updater”。
* 参照“THR HD_H Updater”的用户手册获取详细说明。

故障排除

没有供电

- 电源线连接是否正确？（→ 第 15 页）

没有声音

- 乐器与 INPUT 插孔的连接是否正确？
- THR100HD: 乐器与 INPUT II 插孔的连接是否正确？如果仅使用一台乐器，则必须将其连接到 INPUT I 插孔。
- 乐器上的音量控制器是否已打开？
- GAIN、MASTER 或 VOLUME 控制器是否被设成了“0”？
- 放大器选择开关是否已被正确地设置？
- 箱体是否已被正确地连接？（→ 第 12 页）
- 如果您选择的是 CLEAN 放大器类型且音调控制器被设成了“0”，则乐器无声音输出。
- 是否将一对耳机连接到了 PHONES 插孔？
- 乐器与放大器之间的连接电缆是否损坏？
- 放大器与箱体之间的连接电缆是否损坏？
- 效果循环方式是否被设成了与“THR HD_H Utility”串联连接？在串联连接方式下，如果循环有效而效果器没有连接到 EFFECT LOOP SEND/RETURN 插孔，则乐器无声音输出。（→ 第 17 页）

演奏中停止输出声音

1) 前格栅灯不亮

- 热保护系统已经启动，终止了到 SPEAKER OUT 插孔的输出。让放大器冷却下来，然后再次接通电源。如果热保护系统再次启动，则拔掉电源线并联系您购买该设备的 Yamaha 经销商。
- 扬声器电缆的末端接地或接触静电引起了短路。检查扬声器电缆并清除原因，然后关闭并再次接通电源。如果保护电路再次启动，则立即关闭电源，拔掉电源线并联系您购买该设备的 Yamaha 经销商。

2) 电源关闭

- 内部电路可能不能正常工作。立即关闭电源，拔掉电源线并联系您购买该设备的 Yamaha 经销商。

规格

数码部分

- 内置放大器模拟
SOLID, CLEAN, CRUNCH, LEAD, MODERN
- 内置效果
BOOSTER (WHITE/GREEN/AMBER*)
REVERB (SPRING/PLATE/ROOM/HALL*)
NOISE GATE*
SPEAKER SIMULATION*
* 仅在“THR HD_H Utility”中有效。

控制器 / 开关

THR100HD

THR100HD AMP I、II 共用: 电源开关、放大器选择开关、阻抗开关、额定功率开关、GND/LIFT 开关

AMP I、II 各一个: 放大器类型选择器、BOOSTER 开关、BOOSTER、GAIN、MASTER、BASS、MIDDLE、TREBLE、PRESENCE、REVERB、VOLUME、POWER SECTION 选择器、CLASS 开关

THR100H

电源开关、放大器类型选择器、BOOSTER 开关、BOOSTER、GAIN、MASTER、BASS、MIDDLE、TREBLE、PRESENCE、REVERB、VOLUME、POWER SECTION 选择器、CLASS 开关、阻抗开关、额定功率开关、GND/LIFT 开关

连接

THR100HD

INPUT I、II (标准单声道耳机插孔)
PHONES (立体声耳机插孔) SPEAKER
OUT 1/2 (标准单声道耳机插孔) EFFECT
LOOP SEND/RETURN (标准立体声耳机
插孔) LINE OUT 1/2 (XLR 插头) TO FSW
(5P DIN) USB 2.0 (类型 B) AC IN (3P)

THR100H

INPUT (标准单声道耳机插孔) PHONES (立体声微型耳机插孔) SPEAKER OUT (标准单声道耳机插孔) EFFECT LOOP SEND/RETURN (标准立体声耳机插孔) LINE OUT (XLR 插头) TO FSW (5P DIN) USB 2.0 (类型 B) AC IN (3P)

输入电平

INPUT : -10 dBu/1MΩ

额定输出

THR100HD

只有 SPEAKER OUT 1:100W
(4Ω 时为 50W)

SPEAKER OUT 1+2 :50W+50W

THR100H

100W

电源

AC100V - 240V, 50/60 Hz

耗电量

THR100HD: 60 W

THR100H: 40 W

外形尺寸 (W x D x H)

THR100HD: 445×248×125 mm

THR100H: 445×248×95 mm

重量

THR100HD: 4.2 kg

THR100H: 3.6 kg

附件

THR100HD

- 电源线 x 1
- 专用脚控开关 (5 开关) x 1
- 5P DIN 脚控开关电缆 x 1
- 用户手册 (本册子) x 1

THR100H

- 电源线 x 1
- 专用脚控开关 (3 开关) x 1
- 5P DIN 脚控开关电缆 x 1
- 用户手册 (本册子) x 1

* 规格及外观如有变更, 恕不另行通知。



THR series Guitar Amplifier

THR100HD / THR100H

사용설명서

목차

안전 주의사항.....	2
특징	5
패키지 내용물.....	5
명칭 및 기능.....	6
캐비닛 연결.....	12
전원 연결.....	15
이펙트 루프 사용.....	15
풋 스위치의 사용.....	16
상세 설정.....	17
문제 해결.....	19
사양	20

이 기기는 가정용 (B 급) 전자파적합기기로
 서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로
 하며 , 모든 지역에서 사용할 수 있습니다 .

(class b korea)

안전 주의사항

사용 전에 반드시 “ 안전 주의사항 ” 을 읽어 주십시오

본 사용설명서를 찾기 쉬운 안전한 곳에 보관하여 향후에 참조하도록 하십시오.

⚠ 경고

아래에 열거되어 있는 기본 주의사항을 반드시 준수하여 감전, 누전, 손상, 화재 및 기타 위험으로 인해 부상 및 사망이 발생할 가능성을 줄이시기 바랍니다. 다음과 같은 주의사항들이 있으나 이 사항들에 국한되는 것은 아닙니다.

전원 / 전원 코드

- 전원 코드를 히터나 라디에이터 등의 열기 구와 가까운 곳에 두지 마십시오. 또한 코드가 손상될 수 있으므로 코드를 과도하게 구부리거나 코드 위에 무거운 물건을 놓지 마십시오.
- 본 장치에 알맞은 것으로 지정된 전압만 사용하십시오. 전압 조건은 장치의 명판에 인쇄되어 있습니다.
- 제공된 전원 코드 / 플러그만을 사용하십시오.
- 전원 플러그를 정기적으로 점검하고, 오물이나 먼지가 쌓인 경우에는 이를 제거하십시오.
- 보호 접지용 연결 장치가 있는 콘센트에 연결하십시오. 제대로 접지되어 있지 않으면 감전될 수 있습니다. (→ 15 페이지)

분해 금지

- 이 제품의 내부를 열거나 내부 부품을 분해, 개조하지 마십시오. 감전이나 화재, 부상 또는 고장의 원인이 될 수 있습니다. 고장이 의심되는 경우에는 즉시 사용을 중단하고 Yamaha 공식 AS 센터에서 점검을 받도록 하십시오.

침수 경고

- 비에 젖지 않도록 하고, 물 또는 습기가 많은 장소에서 사용하거나 쏟아질 우려가 있는 액체가 담긴 용기 (예: 화병, 병 또는 유리 컵) 를 본 제품에 올려놓지 않도록 하십시오. 물과 같은 액체가 제품 안으로 새어 들어가는 경우, 즉시 전원을 끄고 AC 콘센트에서 전원 코드를 뺀 다음 Yamaha 공식 AS 센터에 장치의 점검을 의뢰하십시오.

- 절대로 젖은 손으로 플러그를 꽂거나 빼지 마십시오. 감전의 위험이 있습니다.

화재 경고

- 양초 등 연소성 물품을 본체 위에 놓지 마십시오. 연소성 물품이 떨어져 화재를 일으킬 수 있습니다.

이상 징후 발견 시

- 다음과 같은 문제가 발생할 경우 즉시 전원 스위치를 끄고 콘센트에서 전원 플러그를 뽑으십시오. 그대로 사용을 계속했을 경우 감전, 화재 또는 고장의 위험이 있습니다. 바로 Yamaha 공식 AS 센터에 점검을 의뢰하여 주시기 바랍니다.
 - 전원 코드 또는 플러그가 마모되거나 손상된 경우
 - 이상한 냄새나 연기가 나는 경우
 - 제품 내부에 이물질이 들어간 경우
 - 장치 사용 중 갑자기 소리가 나지 않는 경우

⚠ 주의

아래에 열거되어 있는 기본 주의사항을 반드시 준수하여 본인이나 타인의 신체적 부상 또는 본 장치나 기타 재산의 손상을 방지하시기 바랍니다. 다음과 같은 주의사항들이 있으나 이 사항들에 국한되는 것은 아닙니다.

전원 / 전원 코드

- 멀티탭을 사용하여 연결하지 마십시오. 음질이 저하되거나 콘센트가 과열되어 화재의 원인이 될 수 있습니다.
- 전원 플러그를 뽑을 때에는 반드시 코드가 아닌 플러그 손잡이 부분을 잡으십시오. 코드가 손상되면 감전이나 화재의 원인이 될 수 있습니다.
- 본 장치를 장시간 동안 사용하지 않을 경우 또는 뇌우 발생 시에는 전기 플러그를 콘센트에서 뽑아놓으십시오.

설치

- 불안정한 장소에는 본 장치를 설치하지 마십시오. 본체가 떨어져서 고장이 나거나 사용자 혹은 다른 사람이 다칠 수 있습니다.
 - 장치의 통기구 앞에 물건을 두지 마십시오. 내장 부품의 환기가 충분히 이루어지지 않아 장치가 과열될 수 있습니다.
 - 본 장치를 랙에 놓고 사용하지 마십시오. 또한, 장치를 설치할 때에는 다음 사항에 유의하십시오.
 - 천이나 식탁보로 덮지 마십시오.
 - 깔개나 카펫 등의 위에 설치하지 마십시오.
 - 앰프를 눕히거나 거꾸로 놓지 마십시오.
 - 환기가 잘 안되는 좁은 공간에 설치하지 마십시오.
- 위 사항을 준수하지 않으면 장치 내부에 열이 발생할 수 있으며, 고장 또는 화재의 원인이 됩니다.
- 장치의 왼쪽과 오른쪽, 위쪽과 뒤쪽에 최소 5cm의 공간을 유지합니다.

- 본체를 옮길 경우에는 케이블이 손상되거나 다른 사람이 발에 걸려 넘어져 다치지 않도록 연결된 모든 케이블을 분리한 후 이동하십시오.
- 본 장치를 AC 콘센트 가까이에 설치하십시오. 전원 플러그가 손이 닿기 쉬운 곳에 설치하여 고장 또는 오작동이 발생할 경우 즉시 전원 스위치를 끄고 콘센트에서 플러그를 뽑으십시오. 제품의 전원을 끄더라도 내부에는 최소한의 전류가 흐르고 있습니다. 제품을 장시간 사용하지 않을 때에는 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 뽑아놓으십시오.

연결

- 본 장치를 다른 전자 기계에 연결할 때에는 먼저 모든 기계의 전원을 끈 다음 연결하십시오. 전원을 켜거나 끄기 전에는 음량을 최소로 낮추십시오.
- 연주를 시작하기 전에 장치의 음량이 최소로 설정되어 있는지 확인하고 연주 중 단계적으로 음량을 올려 원하는 음량 수준으로 맞추십시오.

취급상 주의

- 음량을 크게 하거나 귀에 거슬리는 수준의 음량으로 장시간 작동시키지 마십시오. 청각 장애가 나타나거나 귀 울림현상이 발생한 경우에는 이비인후과 전문의의 진찰을 받으십시오.

Yamaha는 부적절하게 장치를 사용하거나 개조하여 발생한 고장 또는 데이터 손실이나 파손에 대해 책임지지 않습니다.

명판은 기기의 아랫면에 부착되어 있습니다.

장치를 사용하지 않을 때에는 항상 전원을 끄십시오.

주의 사항

제품의 오동작 및 훼손, 데이터 또는 기타 기기의 손상을 방지하기 위해 다음 주의 사항을 준수해 주십시오.

■ 취급 및 유지 보수

- 본 장치를 TV, 라디오, 스테레오 장비, 휴대 전화 또는 기타 전기 장치 가까이에서 사용하지 마십시오. 본 장치나 TV 또는 라디오에서 잡음이 생길 수 있습니다. iPad, iPhone 또는 iPod touch의 앱과 함께 본 장치를 사용할 때에는 통신에 의한 잡음이 생기지 않도록 '비행기 모드'를 '켄'으로 설정할 것을 권장합니다.
- 본 장치를 과도한 먼지나 진동, 극한 또는 고온(직사광선, 히터 주변, 한낮의 차량 내부 등)에 노출시키지 마십시오. 이로 인해 패널의 변형, 내부 부품의 손상, 또는 불안정한 작동이 유발될 수 있습니다.
(검증된 작동 온도 범위: 5 ° - 40 ° C 또는 41 ° - 104 ° F)
- 비닐, 플라스틱 또는 고무로 된 물체를 장치에 올려놓지 마십시오. 변색의 원인이 될 수 있습니다.
- 장치를 닦을 때에는 부드럽고 마른 천을 사용합니다.
시너, 용제, 알코올, 세정액 또는 화학제품이 스며 있는 천은 사용하지 마십시오.

정보

■ 저작권

- 소프트웨어의 복제는 엄격히 금지되어 있습니다.
- 본 제품은 Yamaha가 저작권을 보유한 컴퓨터 프로그램 및 콘텐츠 또는 제삼자의 저작권 사용 허가를 받은 저작물이 포함되어 번들로 제공됩니다. 이러한 저작권 보호 자료로는 일체의 컴퓨터 소프트웨어, 스타일 파일, MIDI 파일, WAVE 데이터, 악보 및 음향 녹음 등이 있습니다. 프로그램 및 콘텐츠를 개인적인 용도 외 무단으로 사용하는 일은 관련 법률에 의거, 일절 허용되지 않습니다. 모든 저작권 위반은 법적 영향력을 갖습니다. 불법 복사본을 제작, 배포 또는 사용하지 마십시오.

■ 사용 설명서 관련 정보

- 본 사용 설명서에 표시된 그림은 설명용으로만 제공되는 것으로 실제 장치와 다소 차이가 있을 수 있습니다.
- 별도로 명시되지 않는 한, 본 설명서에 사용된 모든 그림은 THR100HD에 해당됩니다.
- Windows는 미국 및 기타 국가에서 Microsoft® Corporation의 등록 상표입니다.
- Apple, Mac 및 Macintosh는 미국 및 기타 국가에 등록된 Apple Inc.의 상표입니다.
- 본 설명서에 기재된 회사명과 제품명은 각 회사의 상표 또는 등록 상표입니다.

Yamaha THR100HD/100H 기타 앰프를 구입해 주셔서 감사합니다.
 본 제품을 최대한 활용하기 위해 사용 전에 사용 설명서를 숙독해 주십시오.
 본 설명서를 다 읽은 후에는 언제든지 다시 참고할 수 있도록 정해진 장소에 보관해 주십시오.

■ 특징

- 매우 가볍고 작은 앰프 헤드와 진공관 앰프에서만 기대할 수 있었던 볼륨, 음압 레벨, 다이내믹과 함께 프로 퀄리티의 음과 톤을 제공합니다.
- 야마하만의 VCM 테크놀로지는 앰프뿐만 아니라 파워 진공관의 가상 모델링 기술로써, 보다 넓은 범위의 사운드 테일러링 콤비네이션으로 정교하며 독특한 톤을 만들 수 있습니다.

*VCM 테크놀로지란?

야마하가 개발한 고유의 물리적 모델링 기술입니다. VCM 테크놀로지는 장치의 아날로그 회로 특성을 소자 레벨에서 모델링하여 정확하게 재현합니다.

- 야마하의 고급 믹서에 사용되는 것과 같은 높은 퀄리티의 리버브가 장착되어 있습니다.
- 새로이 개발된 Class-D 파워 앰프는 진공관 앰프 특유의 작동 특성을 충실히 재현하여 진공관 앰프의 음압 레벨과 다이내믹을 경험할 수 있습니다.
- THR100HD는 듀얼 앰프 디자인이 특징으로 단일 유닛에서 두 개의 앰프로 사운드를 만듭니다. 두 개의 전자 기타를 위한 분리된 앰프를 제공하므로 두 사람이 동시에 연주할 수 있습니다.
- LINE OUT과 PHONES 단자의 양쪽에 있는 스피커 시뮬레이터는 스튜디오에서 마이크로 녹음한 스피커 캐비닛의 다이내믹과 공기와 섞인 톤을 복제합니다. 직접 연결된 라인 신호를 통해 스튜디오 퀄리티의 톤을 즐길 수 있습니다. 캐비닛과 마이크 타입이 포함된 제삼자의 IR 데이터*도 사용할 수 있습니다. 사운드를 만드는데 훨씬 다양한 캐비닛/마이크 콤비네이션 배열을 제공합니다.

*IR 데이터는 스피커 응답 데이터를 나타냅니다(임펄스 응답).

■ 패키지 내용물

다음의 품목이 포함되어 있습니다. 제품을 사용하기 전에 모든 품목이 포함되어 있는지 확인하십시오.

● THR100HD

- 기타 앰프 x1
- 전원 코드 x 1
- 전용 풋 스위치 (5 스위치) x1
- 5P DIN 풋 스위치 케이블 x1
- 사용 설명서 (본서) x 1

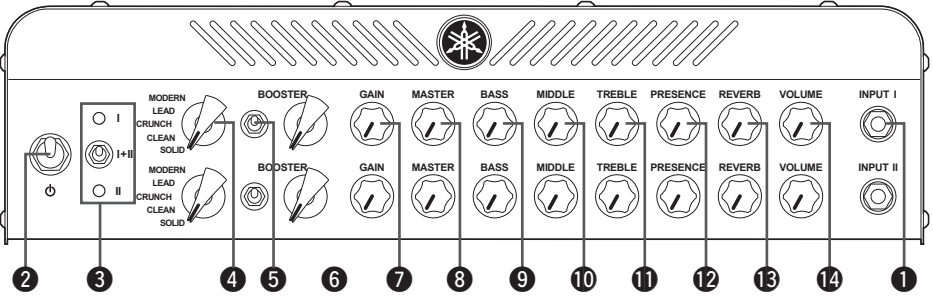
● THR100H

- 기타 앰프 x1
- 전원 코드 x 1
- 전용 풋 스위치 (3 스위치) x1
- 5P DIN 풋 스위치 케이블 x1
- 사용 설명서 (본서) x 1

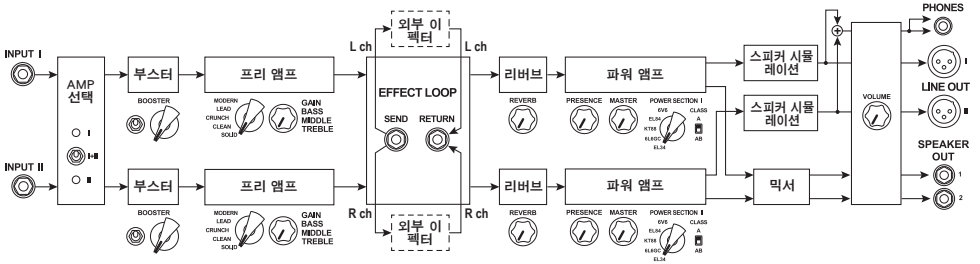
명칭 및 기능

THR100HD

● 전면 패널

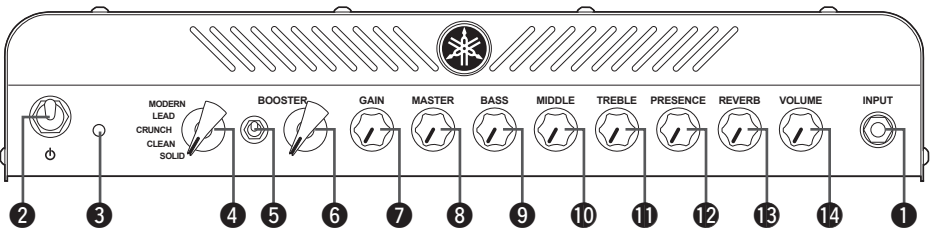


● 신호 흐름

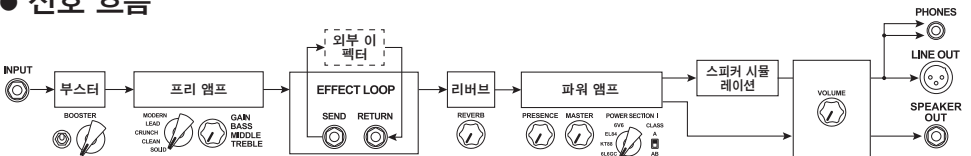


THR100H

● 전면 패널



● 신호 흐름



***스피커와 캐비닛**

기타 앰프의 헤드와 스피커 부분을 분리했을 때, 스피커 부분을 일반적으로 '캐비닛'이라고 부릅니다. 캐비닛에 설치된 스피커의 수는 디자인에 따라 다양하지만, 본 설명서에서는 SPEAKER OUT 단자에 연결된 장치는 '캐비닛'을, 각각의 스피커는 '스피커'를 의미합니다.

1 INPUT I/II

이 단자에 기타를 연결합니다. THR100HD에서는 앰프 선택 스위치 ③가 INPUT I과 INPUT II에서 앰프 I(위쪽) 또는 앰프 II(아래쪽)로의 신호 흐름을 할당합니다.

⚠ 주의

기타를 하나만 앰프에 연결할 경우에는 INPUT I 단자에 연결해 주십시오. INPUT II 단자는 사용하지 마십시오. 고장의 원인이 됩니다.

2 (전원 스위치)

전원 스위치입니다. 전원을 넣으면 앰프 램프 ③와 전면 그릴 램프가 켜집니다.

⚠ 주의

작동중에 이상이 감지된 경우, 보호 기능이 가동되어 SPEAKER OUT 단자의 출력이 중지됩니다. 전면 그릴 램프가 꺼지고, 전원으로 강제로 꺼집니다. 보호 기능이 가동되었을 경우, 추가 정보는 19페이지의 '문제 해결' 편을 참조하십시오.

3 [THR100HD] 앰프 선택 스위치 / 램프

이 스위치로 INPUT I과 INPUT II 단자 ① 사용을 위한 앰프를 선택합니다. 선택된 앰프의 램프 (I/II)가 점등됩니다.

기타가 INPUT I 단자에 연결되었을 때

I..... INPUT I 단자에 연결된 기타의 신호는 앰프 I(위)로 보내집니다. 앰프 I(위)의 출력만이 출력 회로로 보내집니다 *

* 출력 회로 : SPEAKER OUT, LINEOUT, PHONES 단자를 말합니다.

II..... INPUT I 단자에 연결된 기타의 신호는 앰프 II(아래)로 보내집니다. 앰프 II(아래)의 출력만이 출력 회로로 보내집니다.

I+II... INPUT I 단자에 연결된 기타의 신호는 앰프 I(위)과 앰프 II(아래)로 보내집니다. 앰프 I과 앰프 II, 양쪽의 출력은 출력 회로로 보내집니다.

기타가 INPUT I 과 II 단자에 연결되었을 경우

I..... INPUT I 단자에 연결된 기타의 신호는 앰프 I(위)로 보내집니다. 앰프 I(위)의 출력만이 출력 회로로 보내집니다

II..... INPUT II 단자에 연결된 기타의 신호는 앰프 II(아래)로 보내집니다. 앰프 II(아래)의 출력만이 출력 회로로 보내집니다.

I+II... INPUT I 단자의 신호는 앰프 I(위)로 보내지고, INPUT II 단자의 신호는 앰프 II(아래)로 보내집니다. 각 앰프의 출력은 각각의 출력 회로로 보내집니다.

3 [THR100H] 전원 램프

앰프의 전원이 켜질 때 점등됩니다.

4 앰프 타입 선택기

프리 앰프의 앰프 시뮬레이션 타입을 선택합니다.

MODERN: 풍부한 저음과 길게 울리는 아메리칸 하드락 스택 앰프 톤

LEAD: 클래식 브리티시 앰프의 우수한 중음 톤을 가진 중간 정도의 프리 앰프 게인

CRUNCH: 브리티시 콤보 앰프의 다이내믹 디스토션이 있는 밝고 맑은 톤

CLEAN: 아메리칸 콤보 앰프 특유의 맑으면서도 아주 깨끗한 톤

SOLID: 솔리드 스테이트 앰프 전형의 맑은 톤

■ VCM 테크놀로지

THR100 에 있는 다섯 개의 가상 앰프 타입은 야마하 독자의 VCM 테크놀로지를 이용해 제작되었습니다. VCM 테크놀로지는 새로이 개발된 앰프 모델링 기술로써, 컨트롤의 작동 특성과 각 앰프의 독특한 톤을 정확히 재현합니다. 또한 뒷면의 진공관 타입 선택 스위치 ⑮ 로 파워 앰프부의 가상 파워 진공관을 전환할 수 있습니다.

⑤ BOOSTER 스위치

부스터를 ON/OFF 합니다.

* 이 스위치가 ON 일 경우, 제품에 포함된 풋 스위치로 부스터 기능을 ON/OFF 할 수 있습니다. (→ 16 페이지)

⑥ BOOSTER

부스트 양을 조절합니다.

* 'THR HD_H Utility' 응용 프로그램을 이용해 부스터 타입을 설정합니다. (→ 17 페이지)

⑦ GAIN

프리 앰프부의 게인 양을 조절합니다. 노브를 시계 방향으로 돌리면 디스토션 양이 증가합니다.

⑧ MASTER

파워 앰프부의 게인 양을 조절합니다. 노브를 시계 방향으로 돌리면 파워 앰프의 디스토션 양이 증가합니다.

⑨ BASS

프리 앰프부의 음색을 조절합니다. 노브를 시계 방향으로 돌리면 저음역이 강조됩니다.

⑩ MIDDLE

프리 앰프부의 음색을 조절합니다. 노브를 시계 방향으로 돌리면 중음역이 강조됩니다.

⑪ TREBLE

프리 앰프부의 음색을 조절합니다. 노브를 시계 방향으로 돌리면 고음역이 강조됩니다.

⑫ PRESENCE

파워 앰프 입력부의 고음역을 조절합니다. 노브를 시계 방향으로 돌리면 TREBLE 컨트롤보다 높은 고음역이 강조됩니다.

⑬ REVERB

리버브 회로로 보내지는 송출 레벨을 조절합니다. 노브를 시계 방향으로 돌리면 이펙트의 양이 증가합니다.

* 노브를 시계 반대 방향으로 완전히 돌리면 이펙트가 꺼집니다.

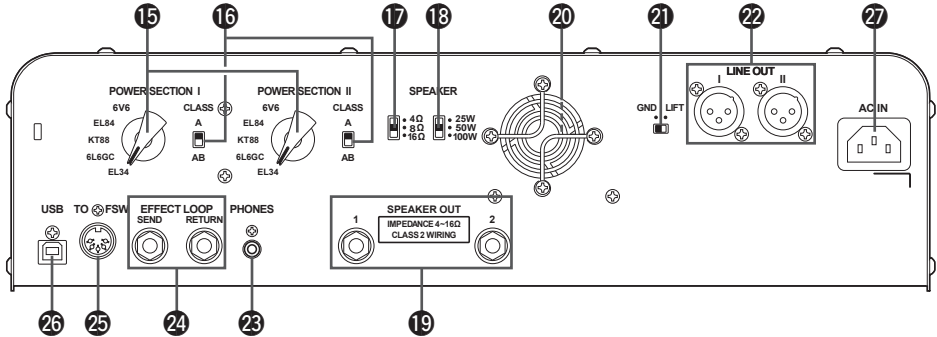
* 'THR HD_H Utility' 응용 프로그램을 이용해 리버브 타입을 설정합니다. (→ 17 페이지)

⑭ VOLUME

패널 컨트롤 설정에 따라 나오는 소리의 최종 볼륨을 조절합니다. 이 설정은 SPEAKER OUT, LINE OUT, 그리고 PHONES 단자에도 공통으로 사용됩니다.

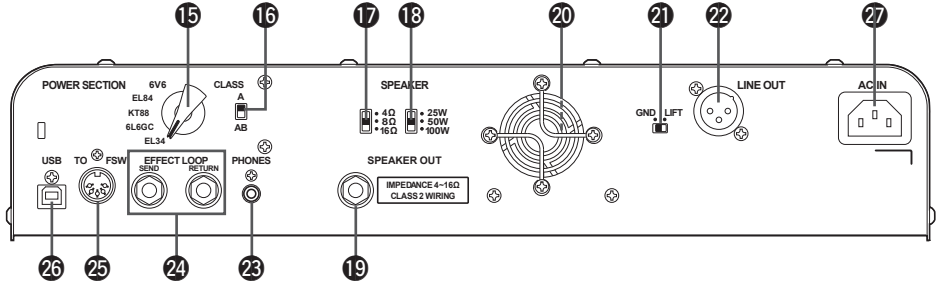
THR100HD

● 후면 패널



THR100H

● 후면 패널



15 POWER SECTION

진공관 타입 선택

진공관 시뮬레이션 타입을 선택합니다.

6V6: 작은 아메리칸 콤보 앰프에 사용되는 진공관으로 훨씬 낮은 볼륨 레벨의 디스토션을 전달합니다.

EL84: 브리티시 콤보 앰프에 자주 사용되는 진공관으로 소프트 드라이브를 전달합니다.

KT88: 이 진공관은 재즈용부터 메탈용까지의 모든 앰프에 다양하게 사용되며, 볼륨을 올린 상태에서도 디스토션이 거의 없습니다.

6L6GC: 아메리칸 앰프에 자주 사용되는 진공관으로 농후한 중음 톤을 냅니다.

EL34: 브리티시 앰프에 자주 사용되는 진공관으로 우수한 중고음 프로젝션을 냅니다.

* THR100 앰프에는 실제 물리적 진공관은 없습니다. 대신, VCM 테크놀로지를 이용해 각 진공관 타입의 특성을 정확히 재현합니다.

16 POWER SECTION

진공관 클래스 스위치

진공관 타입 선택기 ⑮ 로 선택된 진공관의 작동 타입을 선택합니다.

CLASS A:

이 시스템은 반응이 탁월하고, 터치와 연주 미묘한 차이에 상당히 민감합니다.

CLASS AB:

이 시스템은 보다 강한 볼륨과 파워를 전달합니다.

17 SPEAKER

임피던스 스위치

SPEAKER OUT ⑲ 단자에 연결되는 캐비닛의 사양에 맞게 앰프의 임피던스를 설정합니다. THR100HD 에서는 이 스위치 설정을 SPEAKER OUT 1 과 2 단자에도 공통으로 사용합니다.

⚠ 주의

앰프에 캐비닛을 연결하기 전에 '캐비닛 연결' 편 (→ 12페이지) 을 읽고 내용을 완전히 이해하시기 바랍니다. 그리고, 임피던스 설정을 캐비닛 사양에 맞추어 주십시오. 잘못된 설정으로 사용하면 캐비닛과 앰프 손상의 원인이 될 수 있습니다.

18 SPEAKER

전력 출력 스위치

SPEAKER OUT ⑲ 단자에 연결되는 캐비닛의 사양에 맞게 앰프의 출력 와트를 설정합니다.

THR100HD 에서는 이 설정을 SPEAKER OUT 1 과 2 단자에도 공통으로 사용합니다.

⚠ 주의

앰프에 캐비닛을 연결하기 전에 '캐비닛 연결' 편 (→ 12페이지) 을 읽고 내용을 완전히 이해하시기 바랍니다. 그리고, 출력 와트 설정을 캐비닛 사양에 맞추어 주십시오. 잘못된 설정으로 사용하면 캐비닛과 앰프 손상의 원인이 될 수 있습니다.

19 SPEAKER OUT

캐비닛을 앰프에 연결합니다.

THR100HD 에서는 앰프 선택 스위치 ③ 설정에 따라 단자 1 과 단자 2 의 신호가 다릅니다. 이 때, SPEAKER OUT 2 단자가 케이블에 연결되었는지는 상관 없습니다. 추가 정보는 '캐비닛 연결' 편 (→ 12 페이지) 을 참조하십시오.

20 쿨링팬

앰프 내부의 열을 외부로 방출합니다. 앰프 내부의 센서가 팬의 속도를 조절합니다.

⚠ 주의

앰프 내부의 열을 외부로 방출합니다. 앰프 내부의 센서가 팬의 속도를 조절합니다.

21 GND/LIFT

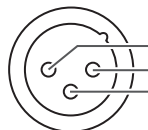
LINE OUT 단자 ⑳ 를 위한 접지를 앰프 새시에 연결 (GND) 하거나 분리 (LIFT) 합니다. 웅웅거리는 소리나 소음이 들릴 때 LIFT 로 전환하면 문제가 해결되기도 합니다.

22 LINE OUT

스피커 시뮬레이션을 통과한 신호를 위한 라인 레벨 밸런스 출력입니다.

* 'THR HD_H Utility' 응용 프로그램을 이용해 스피커 시뮬레이션 타입을 설정합니다. (→ 17 페이지)

THR100HD 에서는 앰프 I 의 출력은 LINE OUT I 으로 보내지고, 앰프 II 의 출력은 LINE OUT II 로 보내집니다.



- 1: 접지 (실드)
- 2: 핫 (+)
- 3: 콜드 (-)

23 PHONES

헤드폰을 위한 스테레오 미니 폰 단자입니다.

LINE OUT 22 단자와 같이, 이 단자의 신호가 스피커 시뮬레이터로 통합됩니다. 스테레오 단자이지만, L 과 R 의 양쪽 단자의 출력이 같습니다 (모노).

THR100HD 에서는 LINE OUT I 과 II 의 양쪽 단자 신호가 혼합되어 L 과 R 의 양쪽 단자로 보내집니다.

* 플러그를 PHONES 단자에 연결하면 SPEAKER OUT 1/2 단자의 출력이 중지됩니다. LINE OUT I/II 단자의 출력은 영향을 미치지 않습니다.

24 EFFECT LOOP SEND/RETURN

외부 이펙트 루프의 SEND 와 RETURN 단자입니다. 이펙트 루프 사용에 대한 설명은 '이펙트 루프 사용' 편 (→ 15 페이지) 을 참조하십시오.

* 제품에 포함된 풋 스위치로 이펙트 루프를 ON/OFF 할 수 있습니다. (→ 16 페이지)

25 TO FSW (풋 스위치)

풋 스위치 커넥터입니다. 추가 정보는 '풋 스위치 연결' 편 (→ 16 페이지) 을 참조하십시오.

26 USB

USB 케이블 (별도 판매) 을 사용하여 컴퓨터에 연결합니다.

* 추가 정보는 '상세 설정' 편 (→ 17 페이지) 을 참조하십시오.

27 AC IN

AC 전원 코드를 사용하여 콘센트에 연결합니다. 안전을 위해 접지 여부를 확인해 주십시오.

캐비닛 연결

■ 캐비닛 사양

캐비닛을 연결하기 전에 다음의 두 가지 사항을 확인해 주십시오.

- 캐비닛 전력 소요량
- 캐비닛 임피던스

● 캐비닛 전력 소요량

앰프 후면 패널에 있는 전력 출력 스위치를 앰프와 연결할 캐비닛의 전력 소요량에 맞게 설정해 놓습니다.

* 전력 소요량은 '전력 소요량' 또는 '피크 전력 소요량'으로 캐비닛의 사양에 표시되어 있을 것입니다.

● 캐비닛 임피던스

앰프 후면 패널에 있는 임피던스 스위치를 앰프와 연결할 캐비닛의 임피던스에 맞게 설정해 놓습니다.

SPEAKER



임피던스 스위치 전력 출력 스위치

⚠ 주의

잘못된 설정으로 사용하면 스피커와 앰프가 손상될 수 있습니다.

- 야마하 THRC212 캐비닛에서의 설정은 캐비닛의 전력 소요량과 임피던스 요구 사항을 변경할 것입니다. THRC212의 사용 설명서를 주의 깊게 읽고, 적절하게 설정해 주십시오.
- 여러개의 캐비닛을 연결할 때에는 전체 시스템의 허용 입력과 총 임피던스를 계산한 후 적절히 설정합니다. 또한, 연결된 장치의 임피던스를 4Ω에서 16Ω 범위 내로 유지합니다.

■ 연결과 설정

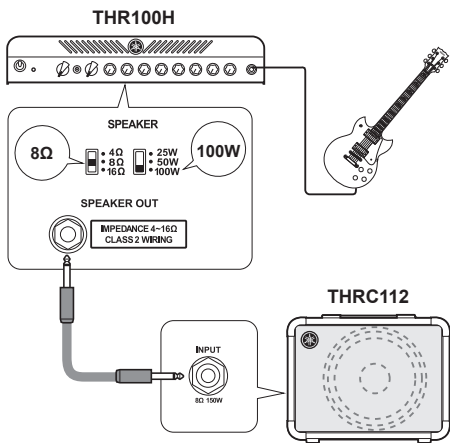
시판되는 케이블 (모노폰 - 모노폰) 을 사용하여 앰프와 캐비닛을 연결합니다.

⚠ 주의

- 항상 앰프의 전원을 먼저 끄고, 본 장치를 연결하거나 분리합니다. 그러지 않으면 감전의 원인이 될 수 있습니다.
- 악기(기타) 케이블을 절대 사용하지 마십시오. 악기 케이블의 사용으로 스피커와 앰프가 손상될 수 있습니다.

● 연결 예 1

THR100H 를 THRC112 에 연결 (출력 전력 : 150W, 임피던스 : 8 Ω)



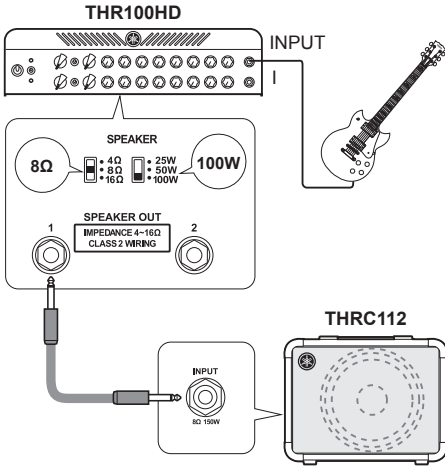
● 연결 예 2

THR100HD 를 THRC112 에 연결 (출력 전력 : 150W, 임피던스 : 8 Ω)



주의

단일 캐비닛을 앰프에 연결할 때에는 항상 SPEAKER OUT 1 단자를 사용하십시오.



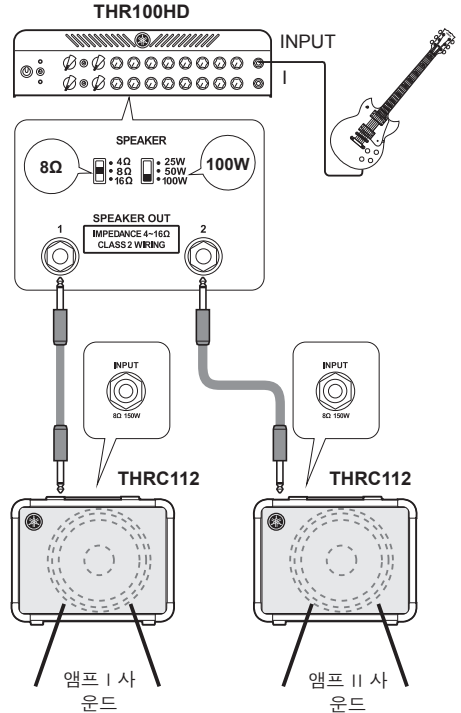
THR100HD 앰프 선택 스위치 설정과 캐비닛으로의 신호 출력

- 앰프 선택 스위치 = I
앰프 I(위)의 사운드가 출력됩니다.
- 앰프 선택 스위치 = II
앰프 II(아래)의 사운드가 출력됩니다.
- 앰프 선택 스위치 = I+II
앰프 I(위)과 앰프 II(아래)의 사운드가 출력됩니다.

4 Ω 캐비닛이 SPEAKER OUT 1 단자에 연결되어 있을 때, THR100HD의 정격 출력은 50W 입니다.

● 연결 예 3

THR100HD 를 한 쌍의 THRC112 캐비닛에 연결 (출력 전력 : 150W, 임피던스 : 8 Ω)



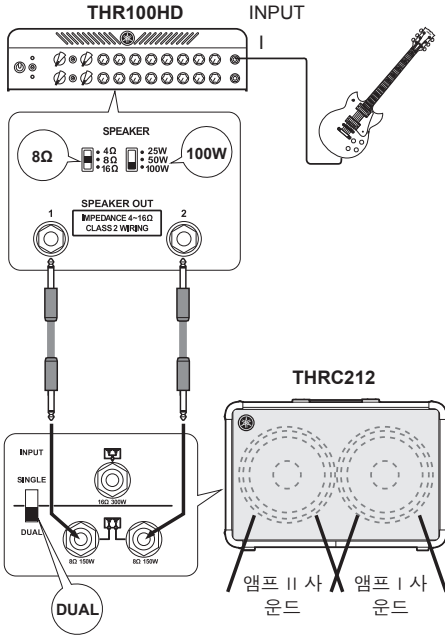
THR100HD 앰프 선택 스위치 설정과 캐비닛으로의 신호 출력

- 앰프 선택 스위치 = I
앰프 I(위)의 사운드는 SPEAKER OUT 1 단자로 보내집니다. SPEAKER OUT 2 단자에는 아무 신호도 보내지지 않습니다.
- 앰프 선택 스위치 = II
앰프 II(아래)의 사운드는 SPEAKER OUT 2 단자로 보내집니다. SPEAKER OUT 1 단자에는 아무 신호도 보내지지 않습니다.
- 앰프 선택 스위치 = I+II
앰프 I(위) → SPEAKER OUT 1 단자, 앰프 II(아래) → SPEAKER OUT 2 단자, 각 앰프 자체의 출력이 있습니다.

캐비닛 연결

● 연결 예 4

THR100HD 를 THRC212 에 연결 (출력 전력 : 150W, 임피던스 : 8 Ω)

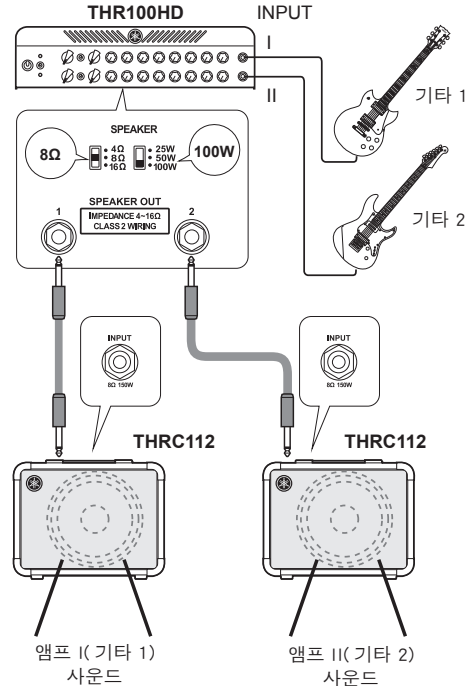


THRC212 캐비닛에 설치 된 두 스피커는 별개로 작동됩니다.

THR100HD의 앰프 선택 스위치 설정과 캐비닛으로의 신호 출력은 연결 예 3 과 같습니다.

● 연결 예 5

THR100HD 를 한 쌍의 THRC112 캐비닛에 연결 (출력 전력 : 150W, 임피던스 : 8 Ω), 그리고 앰프에 연결 된 두 개의 기타를 연주



SPEAKER OUT 1 단자에 연결된 THRC112 는 앰프 I (기타 1) 에서 소리가 나고, SPEAKER OUT 2 단자에 연결된 THRC112 는 앰프 II (기타 2) 에서 소리가 납니다.

THR100HD의 앰프 선택 스위치 설정과 캐비닛으로의 신호 출력은 연결 예 3 과 같습니다.

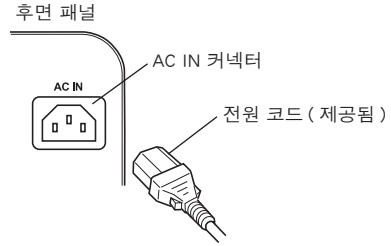
SPEAKER OUT 1, 2 단자가 각각 캐비닛에 연결되어 있을 때, THR100HD의 정격 출력은 50W + 50W 입니다.

전원 연결

제공된 전원 코드를 후면 패널의 AC IN 커넥터에 연결하고, 코드의 다른 한쪽 끝은 AC 콘센트에 연결합니다.

⚠ 주의

안전한 작동을 위해 항상 접지선을 연결하십시오.



이펙트 루프 사용

EFFECT LOOP SEND/RETURN 단자로 외부 이펙터를 연결합니다. (**다이어그램 1**)

제품에 포함된 풋 스위치로 이펙트 루프를 ON/OFF 할 수 있습니다. (→ 16 페이지)

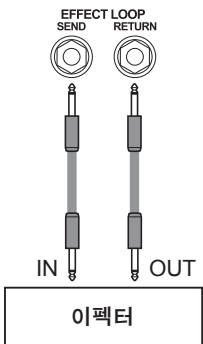
* 외부 이펙트 회로는 공장에서 제조시 병렬로 설정됩니다. 그러나 'THR HD_H Utility' 응용 프로그램을 이용해 직렬로 전환할 수 있습니다. (→ 17 페이지)

THR100HD 에서 SEND/RETURN 단자는 스테레오 (TRS) 로 앰프 I 은 팁에 , 그리고 앰프 II 는 링에 할당됩니다. (**다이어그램 2**)

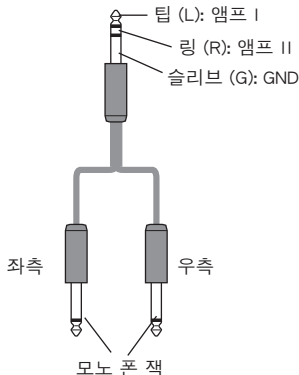
외부 이펙트를 앰프 I 에만 연결하려면 , 모노 폰 잭을 사용합니다 .

외부 이펙트를 앰프 I 과 앰프 II 에 따로따로 연결하려면 , 아래 다이어그램에서와 같이 인서트 케이블 (스테레오 → 모노 x2) 을 사용합니다. (**다이어그램 3**)

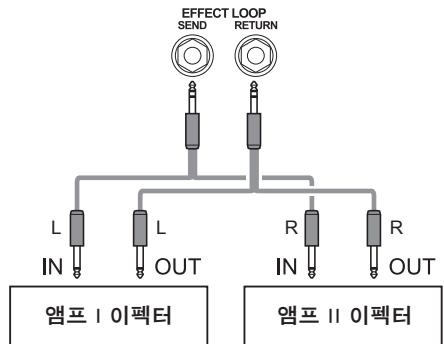
다이어그램 1



다이어그램 2



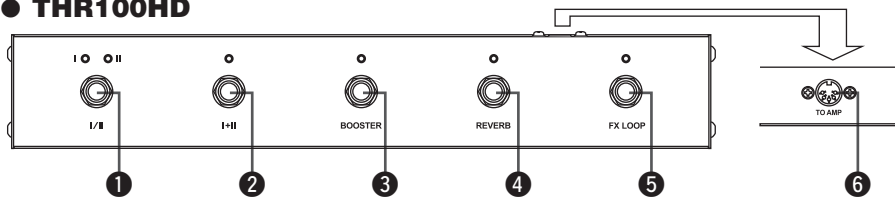
다이어그램 3



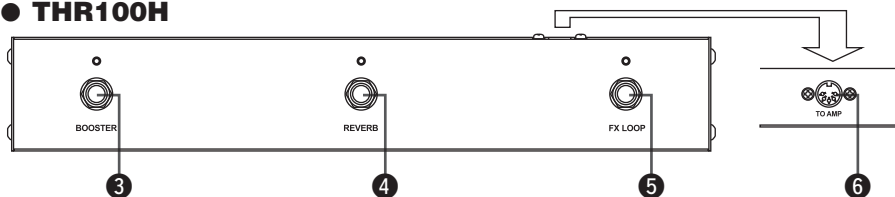
풋 스위치의 사용

몇 가지 앰프의 기능과 스위치 설정은 제공된 풋 스위치를 사용해서 발로 조절할 수 있습니다.

● THR100HD



● THR100H



① [THR100HD] 앰프 I/II

전면 패널의 앰프 선택 스위치 설정을 앰프 I 과 II 사이에서 전환합니다.

② [THR100HD] 앰프 I+II

전면 패널의 앰프 선택 스위치 설정을 I+II 로 전환합니다 (램프 점등). 스위치를 다시 한 번 눌러 앰프 I/II 스위치 ① 설정이 가능하도록 합니다.

③ BOOSTER

부스터 기능을 ON/OFF 합니다. 앰프 I 과 앰프 II, 양쪽이 동시에 전환됩니다.

* 전면 패널의 부스터 스위치가 ON 상태인 앰프의 부스터 기능만 ON/OFF 됩니다. 앰프 I 과 앰프 II, 양쪽의 전면 패널 부스터가 OFF 상태인 경우, 이 스위치는 아무런 영향을 미치지 않습니다.

④ REVERB

리버브 이펙트를 ON/OFF 합니다. 앰프 I 과 앰프 II, 양쪽이 동시에 전환됩니다.

⑤ FX LOOP

후면 패널의 EFFECT LOOP SEND/RETURN 단자의 신호를 ON/OFF 합니다. 앰프 I 과 앰프 II, 양쪽이 동시에 전환됩니다.

⑥ TO AMP

제공된 풋 스위치 케이블을 사용하여 이 단자를 앰프의 후면 패널의 TO FSW 단자에 연결합니다.

⚠ 주의

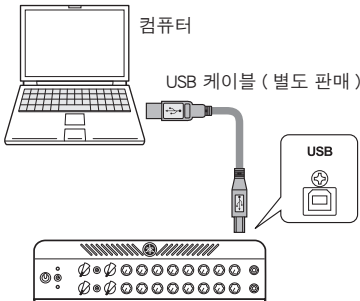
케이블을 연결하기 전에 항상 앰프의 전원을 끄도록 합니다.

상세 설정

■ 컴퓨터에 연결

컴퓨터를 앰프의 USB 단자에 연결함으로써 다음의 기능을 제공합니다.

- 'THR HD_H Utility' 편집기를 이용한 앰프 설정 편집
 - 시스템의 펌웨어 업데이트
- 컴퓨터와 앰프를 연결하기 위해서는 시판되는 USB 케이블이 필요합니다.



USB 단자 사용에 관한 주의 사항

컴퓨터를 THR USB 단자에 연결할 때는 아래의 사항을 반드시 준수합니다. 그러지 않으면 컴퓨터나 THR이 정지되거나 다운될 뿐만 아니라 데이터가 손상되거나 심지어 손실될 수도 있습니다. 컴퓨터나 본 장치가 정지된 경우에는 응용 프로그램이나 컴퓨터를 다시 시작합니다.

⚠ 주의

- 길이 3미터 이하의 AB 타입 USB 케이블만 사용하십시오. USB 3.0 케이블과는 호환되지 않습니다.
- 컴퓨터를 USB 단자에 연결하기 전에 컴퓨터의 일시 중지나 절전 및 대기 모드가 해제되었는지 확인하십시오.
- USB 케이블을 연결하거나 분리하기 전에는 항상 실행 중인 모든 응용 프로그램을 종료하고, 컴퓨터의 볼륨 출력을 최소 레벨로 설정하십시오.
- 최소 6초가 지난 후 USB 케이블을 연결하거나 연결을 분리하십시오.

- 앰프를 컴퓨터에 연결하면 컴퓨터의 사운드 입출력이 차단될 수도 있습니다. 필요하다면 다른 장치로 바꾸어 주십시오.

■ 'THR HD_H Utility' 의 사용

'THR HD_H Utility' 는 패널에서는 접근할 수 없는 상세 설정이 가능한, 전용 응용 프로그램입니다.

● 'THR HD_H Utility' 로 가능한 설정

- 내장 부스터 타입 (3 타입) 을 정합니다.
- 이펙트 루프 회로 타입 (직렬 / 병렬) 을 정합니다.
- 내장 리버브 타입 (4 타입) 을 정합니다.
- 소음 게이트 레벨 (OFF/1/2/3) 을 정합니다.
- 스피커 시뮬레이션 설정을 정합니다. 각 앰프 타입의 스피커 시뮬레이션을 설정합니다.

● 'THR HD_H Utility' 를 사용하기 위해서

컴퓨터를 앰프에 연결하기 전에 'THR HD_H Utility' 를 다운로드하여 설치해야 합니다. 필요한 드라이버는 야마하 웹사이트에서 다운로드 가능합니다.

<http://download.yamaha.com/>

* 시스템 요구 사항에 대한 정보는 위의 웹사이트에서 확인하십시오.

● 드라이버 설치

1. 다음 웹사이트에 접속해서 'Yamaha Steinberg USB Driver' 의 최신 버전을 다운로드한 다음, 압축을 풀어서 파일을 엽니다.

<http://download.yamaha.com/>

* 시스템 요구 사항에 대한 정보는 위의 웹사이트에서 확인하십시오.

* 사용하기 전에 컴퓨터가 모든 작동 요구 사항을 충족하더라도 소프트웨어가 올바르게 실행되지 않을 수 있음을 양해해 주시기 바랍니다.

* 'Yamaha Steinberg USB Driver' 는 예고 없이 업데이트될 수 있습니다. 최신 정보와 업데이트에 관해서는 위의 웹사이트를 방문해 주십시오.

2. 'Yamaha Steinberg USB Driver' 를 컴퓨터에 설치합니다. 다운로드한 파일에 포함된 설치 가이드를 참조합니다.

● 'THR HD_H Utility' 설치

1. 다음 웹사이트에 접속해서 'THR HD_H Utility' 를 다운로드합니다.
<http://download.yamaha.com/>
* 시스템 요구 사항에 대한 정보는 위의 웹사이트에서 확인하십시오.
2. 다운로드한 파일을 실행하여 화면의 지시에 따라 'THR HD_H Utility' 를 설치합니다.
3. 'THR HD_H Utility' 의 설정 및 조작에 대한 정보는 'THR HD_H Utility' 의 사용설명서 또는 도움말 가이드를 참조합니다.

● 'THR HD_H Utility' 사용

1. USB 케이블을 사용하여 컴퓨터를 THR100HD/100H에 연결합니다. (→ 17페이지)
 2. THR100HD/100H의 전원을 켜고, 'THR HD_H Utility' 를 실행합니다.
 3. 'THR HD_H Utility' 를 이용해 다양한 설정을 합니다. 편집된 설정은 앰프에 저장됩니다.
- * 상세 설정과 응용 프로그램 사용 방법에 관한 추가 정보는 'THR HD_H Utility' 의 사용 설명서를 참조하십시오.

■ 앰프의 펌웨어 업데이트

앰프 내부의 펌웨어 업데이트로 장치의 기능을 향상시킵니다.

THR100HD/100H를 업데이트 하기 위해서는 다음 순서에 따라 주십시오.

* **진행하기 전에 최신 버전의 'Yamaha Steinberg USB Driver' 를 설치하십시오.** (→ 19페이지)

● 업데이트 순서

1. 다음 웹사이트에 방문해 'THR HD_H Updater' 를 다운로드합니다.
<http://download.yamaha.com/>
* 시스템 요구 사항은 위의 URL을 참조하십시오.
2. 다운로드한 파일의 압축(ZIP 압축 파일)을 풉니다.
3. 'THR HD_H Updater' 를 실행합니다.
* **자세한 설명은 'THR HD_H Updater' 의 사용 설명서를 참조하십시오.**

문제 해결

전원이 들어오지 않습니다.

- 전원 코드가 올바르게 연결되어 있습니까? (→ 15 페이지)

소리가 나지 않습니다.

- 악기가 INPUT 단자에 올바르게 연결되어 있습니까?
- THR100HD: 악기가 INPUT II 단자에 연결되어 있습니까? 악기를 하나만 연결해 사용한다면 INPUT I 단자에 연결되어야 합니다.
- 악기의 볼륨이 올려져 있습니까?
- GAIN 이나 MASTER, VOLUME 컨트롤이 '0'에 있습니까?
- 앰프 선택 스위치가 제대로 설정되어 있습니까?
- 캐비닛이 올바르게 연결되어 있습니까? (→ 12 페이지)
- CLEAN 앰프 타입을 선택한 상태에서 톤 컨트롤이 '0'에 있으면 소리가 나지 않습니다.
- 헤드폰이 PHONES 단자에 연결되어 있습니까?
- 앰프에 악기를 연결하는 케이블이 손상되었습니까?
- 캐비닛에 앰프를 연결하는 케이블이 손상되었습니까?
- 'THR HD_H Utility' 로 이펙트 루프 모드를 직렬 연결로 설정했습니까? 직렬 연결 모드에서 이펙트가 EFFECT LOOP SEND/RETURN 단자와 연결되어 있지 않은 채 루프가 활성화된 경우, 소리가 나지 않습니다. (→ 17 페이지)

연주 중에 사운드가 중단되었습니다.

1) 전면 그릴 램프가 점등되지 않습니다.

- 열 방지 시스템이 작동되어 SPEAKER OUT 단자로의 출력을 중단하였습니다. 앰프를 식히고 나서 다시 전원을 넣습니다. 열 방지 시스템이 다시 작동되면 전원 코드를 뽑고, 구입하신 대리점에 연락해 주십시오.
- 스피커 케이블 끝의 팁이 접지되거나, 합선에 의한 정전기에 접촉되었습니다. 원인을 제거하고 스피커 케이블을 확인한 후 전원을 껐다가 다시 켭니다. 방지 회로가 다시 작동되면 즉시 전원을 끄고, 전원 코드를 뺀 후 구입하신 대리점에 연락합니다.

2) 전원이 꺼져 있습니다.

- 내부 회로가 제대로 기능하지 않을 수 있습니다. 즉시 전원을 끄고, 전원 코드를 뺀 후 구입하신 대리점에 연락합니다.

사양

디지털 섹션

- 내장 앰프 시뮬레이션
SOLID, CLEAN, CRUNCH, LEAD, MODERN
- 내장 이펙트
BOOSTER (WHITE/GREEN/AMBER*)
REVERB (SPRING/PLATE/ROOM/HALL*)
NOISE GATE*
SPEAKER SIMULATION*
* 'THR HD_H Utility' 에서만 설정 가능합니다.

컨트롤러/스위치

THR100HD

앰프 I, II 공통: 전원 스위치, 앰프 선택 스위치, 임피던스 스위치, 전력 소요량 스위치, GND/LIFT 스위치

앰프 I, II 각각: 앰프 타입 선택기, BOOSTER 스위치, BOOSTER, GAIN, MASTER, BASS, MIDDLE, TREBLE, PRESENCE, REVERB, VOLUME, POWER SECTION 선택기, CLASS 스위치

THR100H

전원 스위치, 앰프 타입 선택기, BOOSTER 스위치, BOOSTER, GAIN, MASTER, BASS, MIDDLE, TREBLE, PRESENCE, REVERB, VOLUME, POWER SECTION 선택기, CLASS 스위치, 임피던스 스위치, 전력 소요량 스위치, GND/LIFT 스위치

연결

THR100HD

INPUT I, II (표준 모노 폰 잭)
PHONES (스테레오 미니 폰 잭)
SPEAKER OUT 1/2 (표준 모노 폰 잭)
EFFECT LOOP SEND/RETURN (표준 스테레오 폰 잭)
LINE OUT 1/2 (XLR 수)
TO FSW (5P DIN)
USB 2.0 (타입 B)
AC IN (3P)

THR100H

INPUT (표준 모노 폰 잭)
PHONES (스테레오 미니 폰 잭)
SPEAKER OUT (표준 모노 폰 잭)
EFFECT LOOP SEND/RETURN (표준 스테레오 폰 잭)
LINE OUT (XLR 수)
TO FSW (5P DIN)
USB 2.0 (타입 B)
AC IN (3P)

입력 레벨

INPUT : -10 dBu/1MΩ

정격 출력

THR100HD

SPEAKER OUT 1 전용: 100W (4Ω에서 50W)
SPEAKER OUT 1+2 : 50W+50W

THR100H

100W

전원

AC100V - 240V, 50/60 Hz

소비 전력

THR100HD: 60 W

THR100H: 40 W

크기 (W x D x H)

THR100HD: 445×248×125 mm

THR100H: 445×248×95 mm

중량

THR100HD: 4.2 kg

THR100H: 3.6 kg

부속품

THR100HD

- 전원 코드 x 1
- 전용 풋 스위치(5 스위치) x1
- 5P DIN 풋 스위치 케이블 x1
- 사용 설명서(본서) x 1

THR100H

- 전원 코드 x 1
- 전용 풋 스위치(3 스위치) x1
- 5P DIN 풋 스위치 케이블 x1
- 사용 설명서(본서) x 1

*사양 및 외관은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

