

MIXING CONSOLE

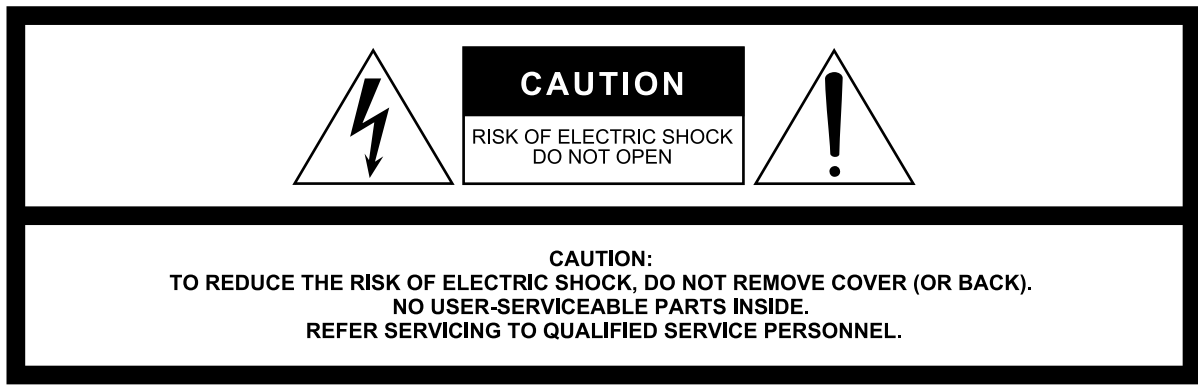
MG20XU / MG20
MG16XU / MG16
MG12XU / MG12

Manualul Proprietarului

Precauții pagina 5, 6

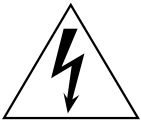
Ghid pornire rapidă pagina 9-11

Depanare pagina 29-31



Această avertizare se regăsește în partea din spate a unității.
L'avertissement ci-dessus est situé à l'arrière de l'appareil.

Explicarea Simbolurilor Grafice Explication des symboles



Simbolul unui fulger într-un triunghi echilateral atenționează utilizatorul asupra prezenței unui ” voltaj periculos” neizolat în interiorul produsului ce poate avea suficientă putere pentru a produce un șoc electric.

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.



Semnul de exclamație într-un triunghi echilateral atenționează utilizatorul asupra existenței instrucțiunilor (service) de operativitate și întreținere disponibile într-o broșură care se regăsește alături de produs.

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 Citiți aceste instrucțiuni.
- 2 Păstrați aceste instrucțiuni.
- 3 Fiți atenți la atenționări.
- 4 Urmați toate instrucțiunile.
- 5 Nu utilizați acest aparat lângă apă.
- 6 Curățați doar cu cârpă uscată.
- 7 Nu blocați gurile de ventilație. Instalați conform instrucțiunilor oferite de producător.
- 8 Nu instalați lângă surse de căldură, precum radiatoare, sobe, sau alte aparate (inclusiv amplificatoare) care produc căldură.
- 9 Nu omiteți scopul siguranței unui prize polarizate sau cu împământare.

O mufă polarizată are două lamele, una mai mare decât cealaltă. O mufă cu împământare are două lamele și o a treia pentru împământare.

Lamela mai mare sau cea de-a treia sunt pen-tru siguranță. Dacă mufa (ștecher) nu se potrivește cupriza, consultați un electrician pentru înlocuirea prizei.

- 10 Protejați cablul de alimentare pentru a nu fi călcat sau prins, agățat mai ales în partea care iese din aparat.
- 11 Utilizați doar accesoriile specificate de producător.
- 12 Utilizați doar cu cărucior, stand,

tripod, etc. specificate de producător, sau care se vinde împreună cu aparatul. Atunci când utilizați un cărucior, manipulați cu grijă pentru a evita răsturnarea.

- 13 Opriiți alimentarea cu energie în timpul furtunilor sau atunci când nu îl utilizați.

- 14 Pentru service adresați-vă personalului calificat.

Este necesar service atunci când aparatul a fost deteriorat, cum ar fi deteriorarea cablului de alimentare, înăuntru a pătruns lichid, sau obiecte au căzut peste aparat, aparatul a fost expus la ploaie sau umezeală, nu funcționează corespunzător, sau a fost scăpat.



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.

AVERTISMENT
PENTRU A REDUCE RISCUL DE INCENDIU SAU ȘOC ELECTRIC, NU EXPUNEȚI APARATUL LA UMEZEALĂ.

(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)

MG20XU/MG20/MG16XU/MG16/MG12XU/MG12 Manualul Proprietarului

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 devices. 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.

* Se aplică doar pentru produsele distribuite de YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(class B)

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 : Mixing Console
Model Name : MG20XU/MG16XU/MG12XU

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.

* Se aplică doar pentru produsele distribuite de
YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.


(FCC DoC)

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)

이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

(class b korea)

In Finland: Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan.

In Norway: Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.

In Sweden: Apparatens skall anslutas till jordat uttag.

(class I hokuo)

Informații pentru utilizatori cu privire la colectarea și eliminarea echipamentelor vechi



Acest simbol de pe produse, ambalaje și/sau documentele însoțitoare înseamnă că produsele electrice și electronice uzate nu trebuie amestecate cu deșeurile menajere obișnuite.

Pentru tratarea, recuperarea și reciclarea corespunzătoare a produselor vechi, vă rugăm să le duceți la punctele de colectare adecvate, în conformitate cu legislația națională și cu Directiva 2002/96/CE.

Prin eliminarea corectă a acestor produse veți ajuta la economisirea de resurse valoroase și la prevenirea oricăror efecte cu potențial negativ asupra sănătății omului și a mediului care ar rezulta, astfel, din manipularea inadecvată. Pentru mai multe informații privind colectarea și reciclarea produselor vechi, vă rugăm să contactați autoritățile municipale locale, serviciul de eliminare a deșeurilor sau punctul de vânzare de unde ați cumpărat articolele.

[Pentru utilizatorii persoane juridice din Uniunea Europeană]

Dacă doriți să renunțați la echipamente electrice și electronice, vă rugăm să contactați distribuitorul sau furnizorul dumneavoastră pentru informații suplimentare.

[Informații privind eliminarea în alte țări din afara Uniunii Europene]

Acest simbol este valabil doar în Uniunea Europeană. Dacă doriți să renunțați la aceste articole, vă rugăm să contactați autoritățile locale sau distribuitorul și să solicitați informații privind metoda corectă de eliminare.

(weee_eu_ro_02)

PRECAUȚII

CITIȚI CU ATENȚIE ÎNAINTE DE A CONTINUA

Păstrați acest manual într-un loc sigur pentru a-l consulta la nevoie.

AVERTISMENT

Respectați întotdeauna măsurile fundamentale de precauție enumerate mai jos pentru a evita posibilitatea unor vătămări grave sau chiar a decesului din cauza elec trocutării, scurtcircuitului, deteriorărilor, incendiului sau a altor pericole. Aceste măsuri de precauție includ, fără limitare, următoarele:

Alimentare cu energie electrică/Adaptor alimentare

Nu puneți cablul de alimentare lângă surse de căldură, precum reșouri sau radiatoare și nu îndoiți excesiv cablul și nici nu îl deteriorați în alt mod, nu plasați obiecte grele pe el și nu îl puneți într-o poziție în care oricine ar putea să calce pe el, să se împiedice sau să treacă obiecte transportate pe roți peste el.

- Utilizați doar tensiunea specificată ca fiind corectă pentru instrument.
- Tensiunea necesară este imprimată pe plăcuța de pe instrument.
- Utilizați doar adaptorul specificat. Utilizarea unui adaptor necorespunzător poate duce la avarierea instrumentului sau la supraîncălzire.
- Verificați periodic fișa electrică și îndepărtați murdăria sau praful acumulat pe aceasta.
- Asigurați-vă că vă conectați la o priză corespunzătoare cu împământare. Conectarea necorespunzătoare poate produce șoc electric.

A nu se deschide

- Acest instrument nu conține piese ce pot fi reparate de utilizator. Nu deschideți instrumentul și nu încercați să dezasamblați sau să modificați piesele interne în nici un fel. În cazul în care instrumentul pare că este defect, întrerupeți imediat utilizarea și apelați la personalul de depanare calificat al Yamaha pentru a-l inspecta.

Avertisment cu privire la apă

- Nu expuneți instrumentul la ploaie, nu îl utilizați în apropierea apei sau în medii umede sau ude și nu plasați pe el niciun recipient (precum vase, sticle sau pahare) care conțin lichide ce se pot vărsa în oricare dintre orificii. Dacă în instrument pătrunde lichid precum apă, întrerupeți imediat alimentarea și scoateți cablul de alimentare din priză CA. Apoi solicitați ca instrumentul să fie inspectat de personalul de depanare calificat al Yamaha.
- Nu introduceți și nu scoateți niciodată o fișă electrică cu mâinile ude.

Avertisment cu privire la incendiu

- Nu puneți niciodată obiecte aprinse, precum lumânări, pe unitate. Un obiect aprins poate cădea și cauza un incendiu.

Dacă observați o anomalie

- Când apare una dintre următoarele probleme, opriți imediat alimentarea de la întrerupător și deconectați fișa electrică de la priză. Apoi solicitați ca dispozitivul să fie inspectat de personalul de depanare al Yamaha.
- Cablul de alimentare sau fișa se uzează sau se deteriorează.
- Emană mirosuri neobișnuite sau fum.
- Unele obiecte au fost scăpate în instrument.
- Sunetul se pierde brusc în timpul utilizării instrumentului.

ATENȚIE

Urmați întotdeauna precauțiile enumerate mai jos pentru a Evita posibilele vătămări corporale, sau deteriorarea instrumentului, sau a altor bunuri. Aceste precauții includ, dar nu se limitează la, următoarele:

Alimentare cu energie electrică/Adaptor alimentare

- Atunci când scoateți fișa electrică din instrument sau din priză, țineți întotdeauna de ștecher și nu de cablu. Dacă trageți de cablu îl puteți deteriora.
- Scoateți fișa electrică din priză atunci când instrumentul nu este utilizat o perioadă mai lungă de timp sau în timpul furtunilor cu descărcări electrice.

Amplasare

- Nu plasați instrumentul într-o poziție instabilă unde ar putea să se răstoarne accidental.
- Înainte de a muta instrumentul, îndepărtați toate cablurile conectate.
- Atunci când aranjați produsul, asigurați-vă că priza utilizată poate fi accesată cu ușurință. Dacă apar probleme sau defecțiuni, opriți imediat alimentarea de la întrerupător și deconectați fișa electrică de la priză. Chiar și atunci când întrerupătorul de alimentare este oprit, curentul electric curge către produs la nivelul minim.
- Când nu utilizați produsul un timp mai îndelungat, asigurați-vă că scoateți cablul de alimentare din priză de perete. Când montați dispozitivul este nevoie mai mult de două persoane. Nu încercați să ridicați singur dispozitivul deoarece vă puteți accidenta, sau puteți deteriora dispozitivul.
- Dacă dispozitivul este montat într-un suport EIA standard rack, citiți cu atenție secțiunea "Precauții privind Montarea Rack" de la pagina 35. Ventilarea neadecvată poate conduce la supraîncălzire, cauzând deteriorarea dispozitivului, disfuncționalități, sau chiar incendiu.

Conexiuni

- Înainte de a conecta instrumentul la alte componente electronice, opriți alimentarea cu curent a tuturor componentelor. Înainte de a porni alimentarea cu curent a tuturor componentelor, reglați toate nivelurile de volum la minimum.

Întreținere

- Scoateți cablul de alimentare din priză atunci când curățați dispozitivul.

- Nu utilizați instrumentul/dispozitivul sau căștile pe perioade îndelungate, la un nivel al volumului ridicat sau inconfortabil, deoarece acest lucru poate cauza pierderea permanentă a auzului. Dacă experimentați în vreun fel pierderea auzului sau dacă vă tuie urechile, consultați un medic.

Atenționare cu privire la manipulare

- Nu introduceți și nu lăsați să cadă obiecte din hârtie, metal sau de altă natură în spațiile libere din panou sau claviatură. Acest lucru ar putea cauza vătămarea dumneavoastră fizică sau a altora, deteriorarea instrumentului sau a altor obiecte sau o funcționare defectuoasă.
- Nu vă sprijiniți pe instrument, nu plasați obiecte grele pe acesta și nu utilizați forță excesivă pentru a manipula butoanele, comutatoarele sau conectorii.

Yamaha nu este responsabilă pentru deteriorările cauzate de utilizarea necorespunzătoare sau modificările instrumentului, sau de datele pierdute sau deteriorate.

NOTIFICARE

Pentru a evita posibilitatea defectării/deteriorării produsului, a deteriorării datelor sau a altor bunuri, respectați notificările de mai jos.

■ Manipulare și Întreținere

- Nu utilizați instrumentul în apropierea unui televizor, aparat radio, echipament stereo, telefon mobil sau a altor dispozitive electrice. În caz contrar, instrumentul, televizorul sau aparatul radio pot genera bruiaj.
- Nu expuneți instrumentul la praf sau vibrații în exces sau la frig ori căldură extremă (precum în lumina directă a soarelui, în apropierea unui radiator de căldură sau într-o mașină în timpul zilei) pentru a preveni posibilitatea degradării panoului, avarierea componentelor interne sau a unei funcționări instabile.
- Nu plasați obiecte din vinil, plastic sau cauciuc pe instrument, deoarece acest lucru poate duce la decolorarea panoului sau a claviaturii.
- Când curățați instrumentul, utilizați o cârpă moale. Nu utilizați diluanți, solvenți, lichide de curățat sau cârpe de șters impregnate cu soluții chimice.
- Condensul poate apărea datorită schimbărilor rapide și drastice de temperatură—atunci când dispozitivul este mutat dintr-un loc în altul, sau atunci când aerul condiționat este comutat on sau off, de exemplu. Utilizarea dispozitivului când este prezent condensul poate provoca deteriorări. Dacă suspectați că a apărut condensul, lăsați să treacă mai multe ore fără să porniți alimentarea dispozitivului până când fenomenul de condens a dispărut total.
- Evitați setarea tuturor controlerelor egalizator și a potențioanelor la maxim. În funcție de condiția dispozitivelor conectate, nerespectând această precauție poate apărea ecou iar boxele se pot deteriora.
- Pentru potențioame nu utilizați ulei, vaselină, sau șervețele îmbibate cu soluție de curățare. Nerespectând această precauție puteți deteriora contactul electric sau mișcarea potențioanelor.
- Atunci când porniți alimentarea sistemului audio, întotdeauna porniți amplificarea LAFINAL, pentru a evita deteriorarea boxelor. Atunci când închideți alimentarea amplificatorului trebuie să fie PRIMA operațiune din acest proces, din aceleași motive menționate.
- Întotdeauna opriți alimentarea cu energie atunci când dispozitivul nu se utilizează o perioadă îndelungată.

■ Conectori

XLR-type conectorii din această categorie au (IEC60268 standard): pin 1: ground, pin 2: hot (+), și pin 3: cold (-).

Informații

■ Despre acest manual

- Ilustrațiile care apar în acest manual au doar scop instructiv și pot fi diferite de cele care apar pe instrument.
- Steinberg și Cubase sunt mărci înregistrate ale Steinberg Media Technologies GmbH.
- Denumirile companiei și denumirile produselor din acest manual sunt mărci comerciale sau mărci comerciale înregistrate ale companiilor respective.
- Acest manual cuprinde modelele MG20XU/MG20, MG16XU/MG16, și MG12XU/MG12. În cazul în care există funcții care diferă de la un model la altul acestea sunt explicate pentru fiecare model în parte, funcțiile pentru modelul MG16XU/MG16 și modelul MG12XU/MG12 sunt trecute între paranteze. (de exemplu: CH13/14 – 19/20 {CH9/10 – 15/16} {CH1 – 7/8})
- În acest manual, termenul “MG” se referă la toate modelele. Termenul “modelele XU” se referă la modelul MG20XU, MG16XU, și modelul MG12XU.
- În acest manual, toate ilustrațiile cu panoul aparțin panoului modelului MG16XU, dacă nu este altfel menționat.

Numărul modelului, numărul seriei, cerințele de alimentare, etc., se regăsesc pe sau lângă plăcuța cu denumirea, care se află pe partea din spate a unității. Trebuie să notați numărul seriei în spațiul menționat mai jos și trebuie să păstrați acest manual ca dovadă permanentă a achiziției dumneavoastră pentru a ajuta la identificare în caz de furt.

Model Nr.

Seria Nr.

(spate_ro_01)

Vă mulțumim că ați achiziționat consola de mixare Yamaha MG20XU/MG20/MG16XU/MG16/MG12XU/MG12. Vă rugăm să citiți acest manual în întregime pentru a beneficia de toate funcțiile disponibile ale acestui produs, dar și de o utilizare îndelungată, fără deteriorări. După ce citiți acest manual, vă rugăm să îl păstrați la loc sigur pentru a-l consulta la nevoie.

Conținut

Precauții	5	Appendix.....	32
Conținut.....	7	Specificații generale	32
Funcții principale	8	Programe Efect	33
Ghid rapid de pornire	9	Listă Jack și Conector	34
Pas 1 Pregătirea alimentării	9	Tipuri de conectori	34
Pas 2 Efectuarea conexiunilor	9	Montare Rack	35
Pas 3 Pornirea sistemului	9	Index	36
Pas 4 Obținerea sunetului în boxe	10		
Pas 5 Utilizarea Efectelor prestabilite (doar modelele XU).....	11		
Instalare.....	12		
Exemple de setare	12		
Controlere și Conectori	14		
Panoul Frontal	14		
Panoul din Spate	15		
Input Chanel Block	16		
Block Efecte prestabilite (doar modelele XU)	22		
Master Block.....	24		
Power Block.....	27		
USB Block (doar modelele XU)	28		
Depanarea	29		
Când nu se aude	29		
Altele	31		

Funcții principale

Amplificatoarele D-PRE și High-Quality Operational

Canalele mono input sunt echipate cu preamplificatoare microfon “D-PRE” Class-A discrete. Amplificatorul D-PRE head are un circuit util inverted Darlington dedicat dispozitivelor high-end audio. Acest circuit utilizează elemente de amplificare multi-stage pentru a asigura sunet înalt și impedanță joasă, pentru o textură audio bogată în frecvențele joase și medii. Combinat cu amp operațional special creat “MG01”, rezultă o reproducere totală a frecvențelor joase, dar și susținerea frecvențelor înalte. Canalele Input au jack-uri combo, care acceptă ambii conectori XLR și TRS. În plus, circuitul PAD permite line level input, pentru a potrivi o varietate mare de instrumente.

Funcții îmbunătățite prin alimentarea încorporată Universal Switching Power Supply

Seria MG are alimentare tip universal switching power supply- comutare alimentare. Acest tip de alimentare suportă voltaj între 100 V și 240 V, pentru operare stabilă chiar și atunci când voltajul fluctuează. Scăderea impedanței alimentării a condus la îmbunătățirea calității sunetului cu un atac mai rapid. O priză de curent alternativ permite instalarea simplă în cazul în care portabilitatea este necesară, dar și atunci când se montează consola de mixare pe un suport tip rack.

24 de Efecte Digitale de Înaltă Calitate (modelele XU)

Modelele XU (MG20XU/MG16XU/MG12XU) au 24 de efecte încorporate și au la bază algoritmi SPX utilizați de către profesioniști. În mod particular, reverb-ul și delay extind calitatea spațială a sunetului cu realism remarcabil și naturalețe.

Interfață Audio 24-bit/192 kHz USB (modelele XU)

Modelele XU (MG20XU/MG16XU/MG12XU) au interfață audio USB 2.0 cu capacitate de 24-bit/192 kHz a calității sunetului. Prin interfața audio puteți reda muzică de pe computer, sau să utilizați DAW software, precum Cubase AI pentru a înregistra emisia mixer-ului. Modelele XU suportă USB Audio Class 2.0 astfel că le puteți utiliza împreună cu tablete compatibile USB Audio Class 2.0 sau alte dispozitive, fără a mai fi necesară instalarea de drivere. Protocolul USB utilizează transfer de date asincron. Datele audio sunt transferate având la bază un semnal ceas audio foarte exact de la MG, pentru înregistrare de calitate și redare.

Accesorii (Vă rugăm să verificați dacă se află în pachetul consolei de mixare.)

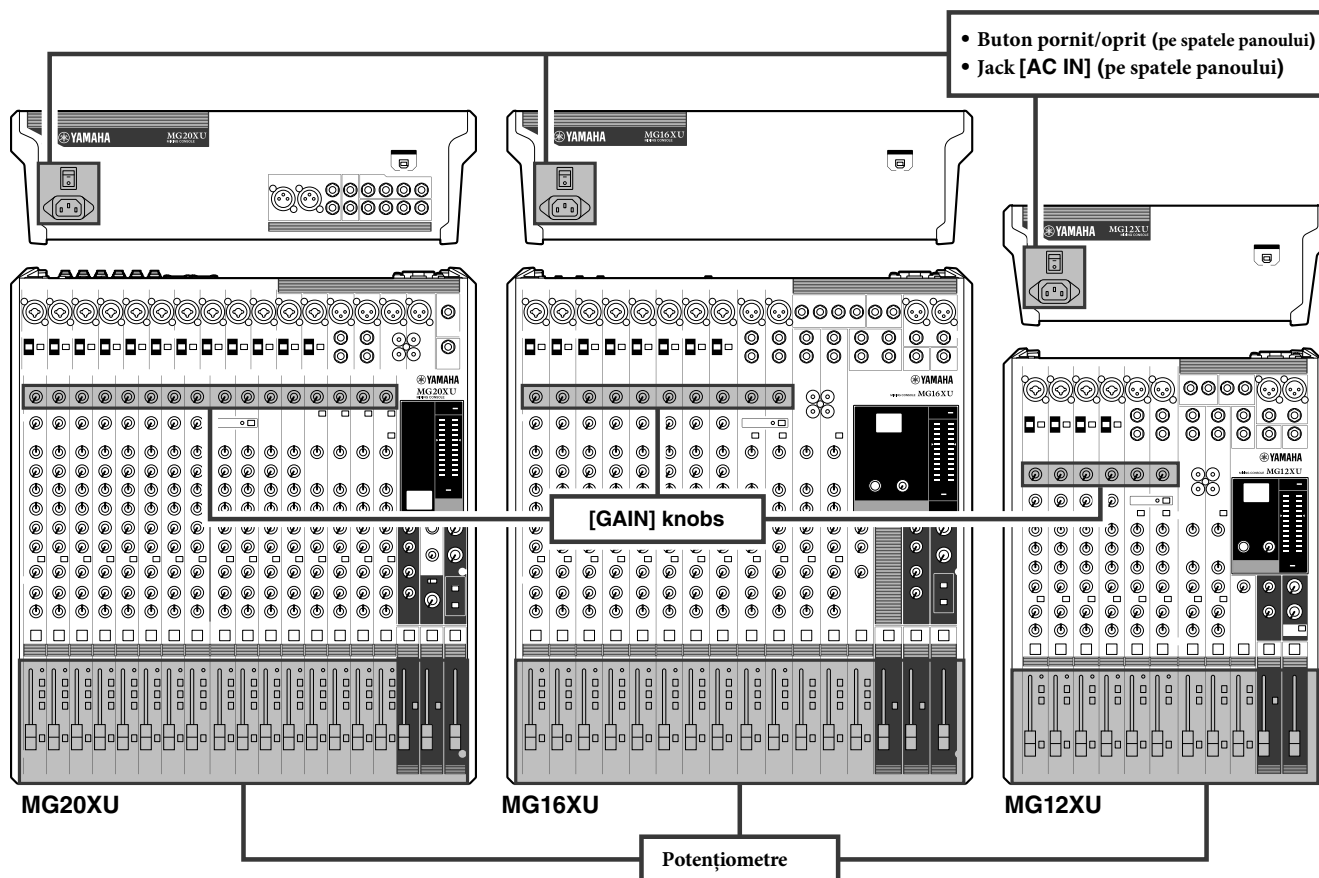
- Cablul de alimentare
- Set de montaj suport tip rack (RK-MG12 este pentru MG12XU/MG12 și se vinde separat.)
- Informații despre descărcarea Cubase AI (modelele XU):
Conține codul de acces necesar pentru descărcarea Steinberg DAW software “Cubase AI”
Vizitați următorul website Yamaha pentru detalii despre descărcarea și instalarea Cubase AI, și efectuarea setărilor necesare.

http://www.yamahaproaudio.com/mg_xu/

- Specificații tehnice (doar în limba engleză):
Include specificațiile generale, caracteristicile input/output, dimensiunile, cât și diagrama block și diagrama level.
- Manualul Proprietarului (această carte)

Ghid rapid de pornire

Începem acest ghid prin conectarea unei perechi de boxe și generarea ieșirii stereo. Rețineți că operațiunile și procedurile vor fi diferite în funcție de dispozitivele input utilizate.



Pas 1 Pregătirea alimentării

1. Asigurați-vă că butonul pornit/oprit al unității este setat pe “O” (off).



2. Conectați mufa cablului de alimentare inclus în jack-ul [AC IN] de pe panoul din spate.
3. Conectați la priză cablul de alimentare.

Pas 2 Efectuarea conexiunilor

1. Închideți total toate potențiometrele și butoanele rotative [GAIN].
2. Conectați microfoanele, instrumentele, și/sau boxele pe care le utilizați.
Pentru detalii despre efectuarea conexiunilor, consultați “Exemple de Setare” (paginile 12 – 13), “Panoul Frontal” și “Panoul din Spate” (paginile 14 – 15).

Pas 3 Pornirea sistemului

Pentru a evita emiterea unui zgomot neplăcut din boxe, porniți dispozitivele în următoarea ordine: dispozitive periferice (instrumente, microfoane, etc.) → consola de mixare → amplificatoare (sau boxe).

Se efectuează ordinea inversă atunci când se închide.

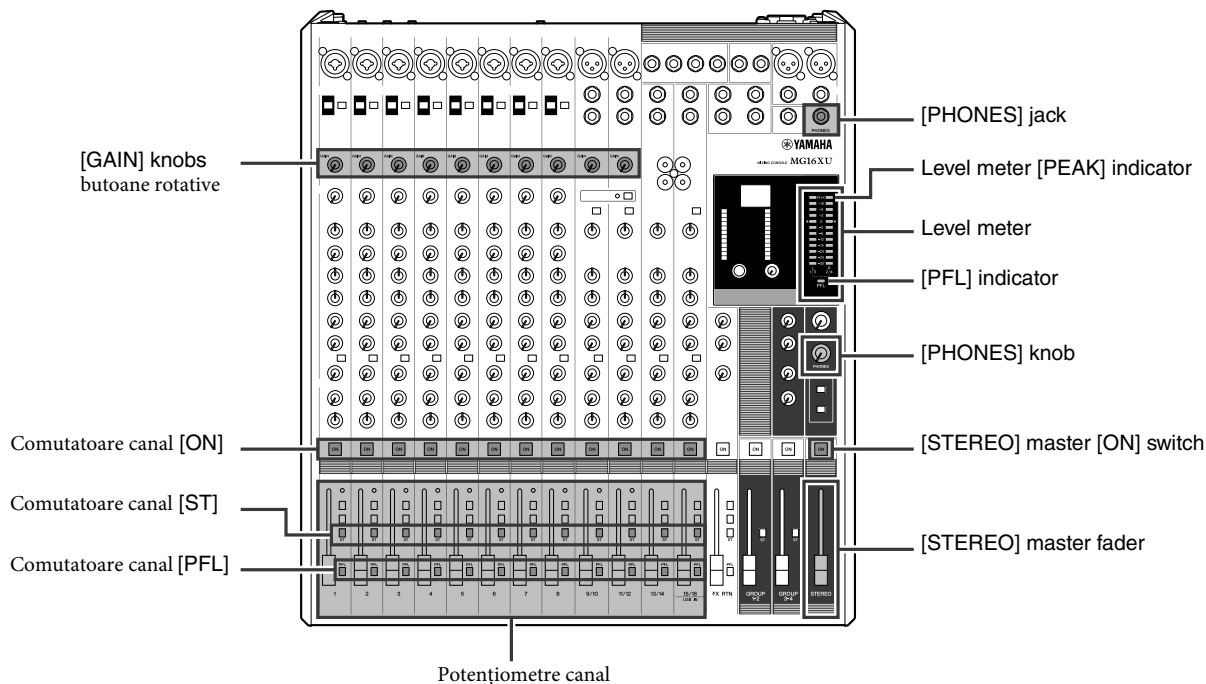
⚠ ATENȚIE

Asigurați-vă că efectuați comutarea on/off în ordinea indicată în Pasul 3 de mai sus ori de câte ori utilizați unitatea. Nerespectarea acestei precauții poate deteriora echipamentul, poate crea probleme de auz, sau ambele.

NOTIFICARE

Dacă utilizați microfoane condensator care necesită phantom power, comutați on butonul mixerului [PHANTOM +48V] înainte de a porni sistemul de amplificare sau boxele. Consultați pagina 17 pentru detalii. De asemenea, citiți detaliile despre [PHANTOM +48V] switch de la pagina 17 înainte de a comuta on.

Pas 4 Emisia boxelor



1. Comutați (**ON**) on comutatoarele [PFL] pentru fiecare canal utilizat.

NOTĂ

- Când comutați on [PFL] pentru un canal, puteți monitoriza semnalul pentru acel canal cu ajutorul căștilor conectate la jack-ul [Phones]. Nivelul semnalului apare de asemenea pe indicatorul level meter, pentru a verifica mai precis nivelul semnalului. După verificarea nivelelor, comutați [PFL] off.
- Când [PFL] este comutat on, indicatorul [PFL] de sub level meter se aprinde.

2. În timp ce interpretați la instrument sau vorbiți la microfon, reglați semnalul input cu ajutorul butonului rotativ [GAIN] knob până trece de nivelul "0" (**0**) de pe level meter doar ocazional.

NOTĂ

Dacă conectați un audio player portabil, sintetizator, sau alt echipament la un canal stereo input care nu are buton rotativ [GAIN] knob, reglați output level-ul de pe dispozitivul conectat.

3. Comută (**ON**) [ON] pentru fiecare canal pe care îl utilizați.

4. Comută (**ON**) [ST] pentru fiecare canal pe care îl utilizați.

5. Comută (**OFF**) off toate [PFL].

Confirmă că indicatorul [PFL] de sub level meter este off.

6. Comută (**ON**) [ON] pentru [STEREO] master.

7. Ridicați potențiometrul master [STEREO] la poziția "0".

8. Setăți potențiometrele canal pentru a crea balansul dorit inițial.

9. Reglați volumul general al potențiometrului [STEREO] master.

Nivelul general este reglat prin butonul [PHONES] knob.

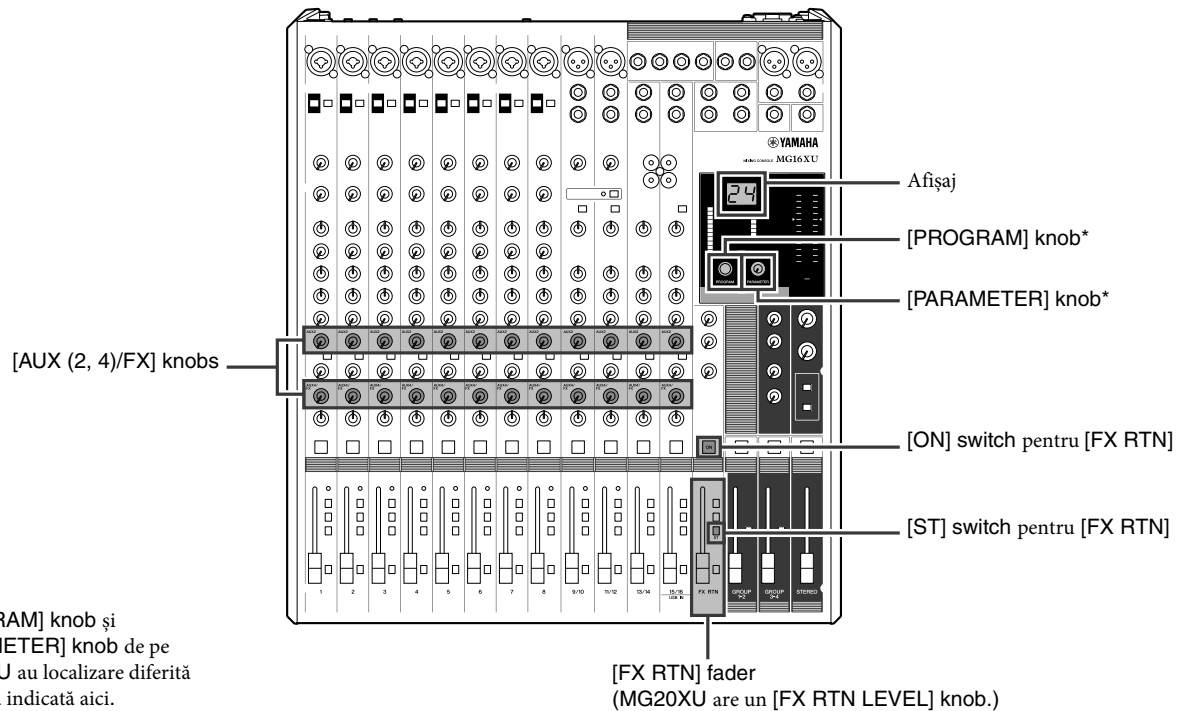
NOTĂ

Dacă indicatorul level meter [PEAK] se aprinde frecvent, coborâți ușor potențiometrele canal pentru a evita distorsionarea.

■ Reglarea Tonului și a Nivelului

- Equalizer ([HIGH]/[MID]/[LOW]) pag. 18
- [COMP] knobs pag. 17
- [GAIN] knobs pag. 17
- Channel faders pag. 19

Pas 5 Utilizarea Efectelor încorporate (doar modelele XU)



* [PROGRAM] knob și [PARAMETER] knob de pe MG20XU au localizare diferită decât cea indicată aici.

1. Rotiți [PROGRAM] knob pentru a selecta efectul dorit, apoi apăsați butonul knob pentru a-l activa.

Numărul programului efect selectat luminează pe ecran. Pentru detalii despre efectele disponibile, consultați Effect Programs (programele efect) de la pagina 33.

2. Porniți () [ON] pentru [FX RTN].

3. Porniți () [ST] pentru [FX RTN].

4. Ridicați [FX RTN] fader la poziția "0".

5. Utilizați [AUX (2, 4)/FX] knob pentru a regla profunzimea efectului pentru fiecare canal.

6. Utilizați [FX RTN] fader pentru a regla profunzimea generală a efectului selectat. Puteți utiliza [PARAMETER] knob (pagina 23) pentru a regla parametrii efect precum reverb time și delay time. Pentru detalii despre parametrii fiecărui efect ce pot fi reglați cu ajutorul [PARAMETER] knob, consultați pagina 33.

■ Utilizarea Reverb și Delay

Mixajele pot fi îmbunătățite utilizând efectele tip ambiental încorporate precum reverb și delay.

Reverb și Delay Time

Reverb time optim pentru o piesă muzicală este în funcție de tempo-ul muzicii și a densității, dar ca regulă generală un reverb time mai lung este potrivit pentru balade, în timp ce reverb time mai scurt este potrivit pentru up-tempo tunes. Delay time poate fi reglat pentru a crea o largă varietate de efecte ritmice repetitive. Când se adaugă delay la vocal, de exemplu, încercați să setați delay time la optime (e.) ce corespunde tune tempo.

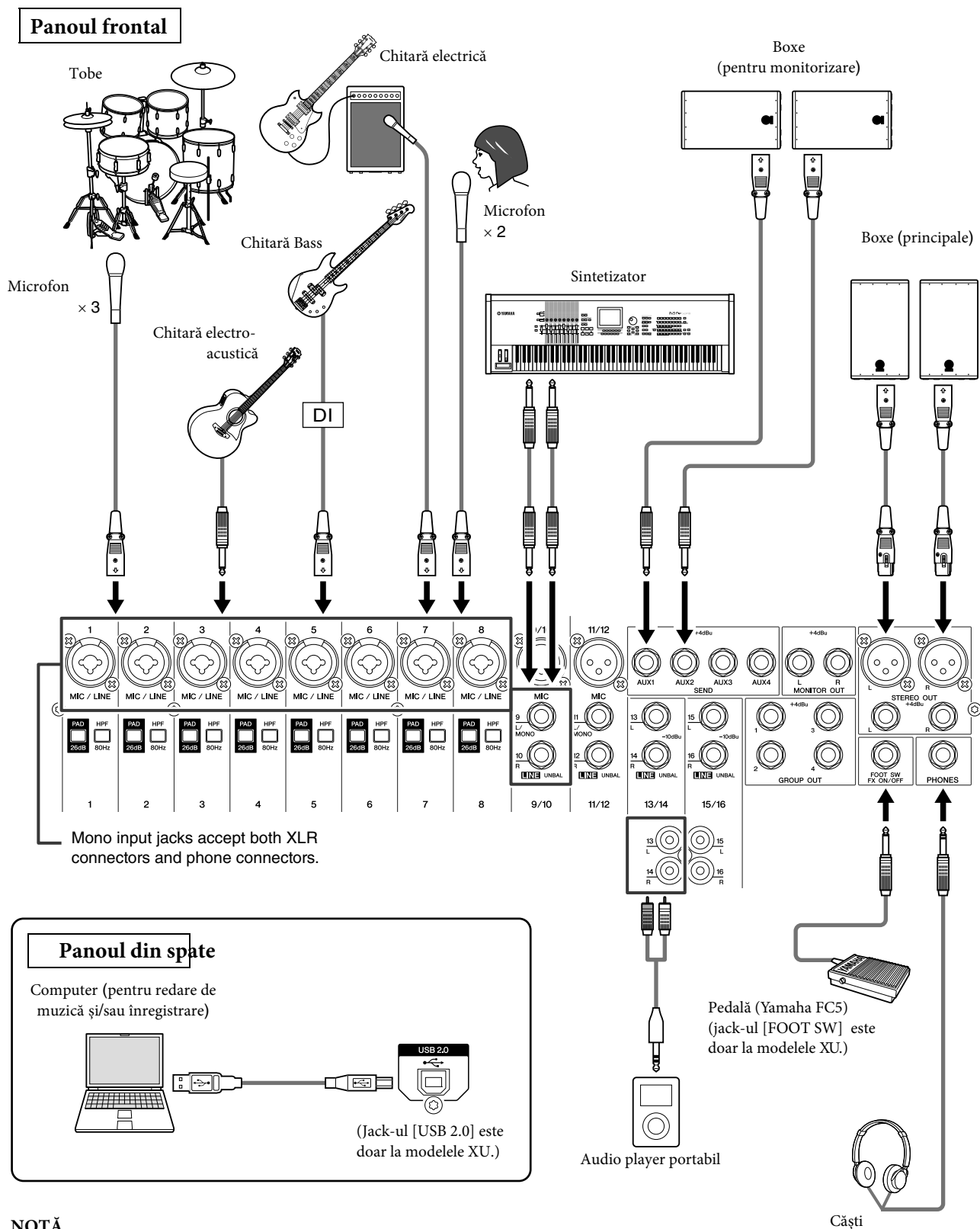
Reverb Level

În timp ce lucrați mai multe ore la un mix, auzul poate să vă scadă ca nivel de performanță. Acest fapt poate conduce la percepția că sunetul liniilor melodice procesate excesiv reprezintă un mix perfect. Pentru a evita să se întâmple acest lucru, porniți reverb level de jos, apoi gradual introduceți reverb în mix până când auziți diferența. Astfel devine un efect special sau, mai rău, sunetul devine neplăcut. În mod general, nu doriți ca reverbul să domine mix-ul, și deci trebuie să îl aplicați cu atenție.

Instalarea

Exemple de Instalare

1. Sunet îmbunătățit pentru Live Performance

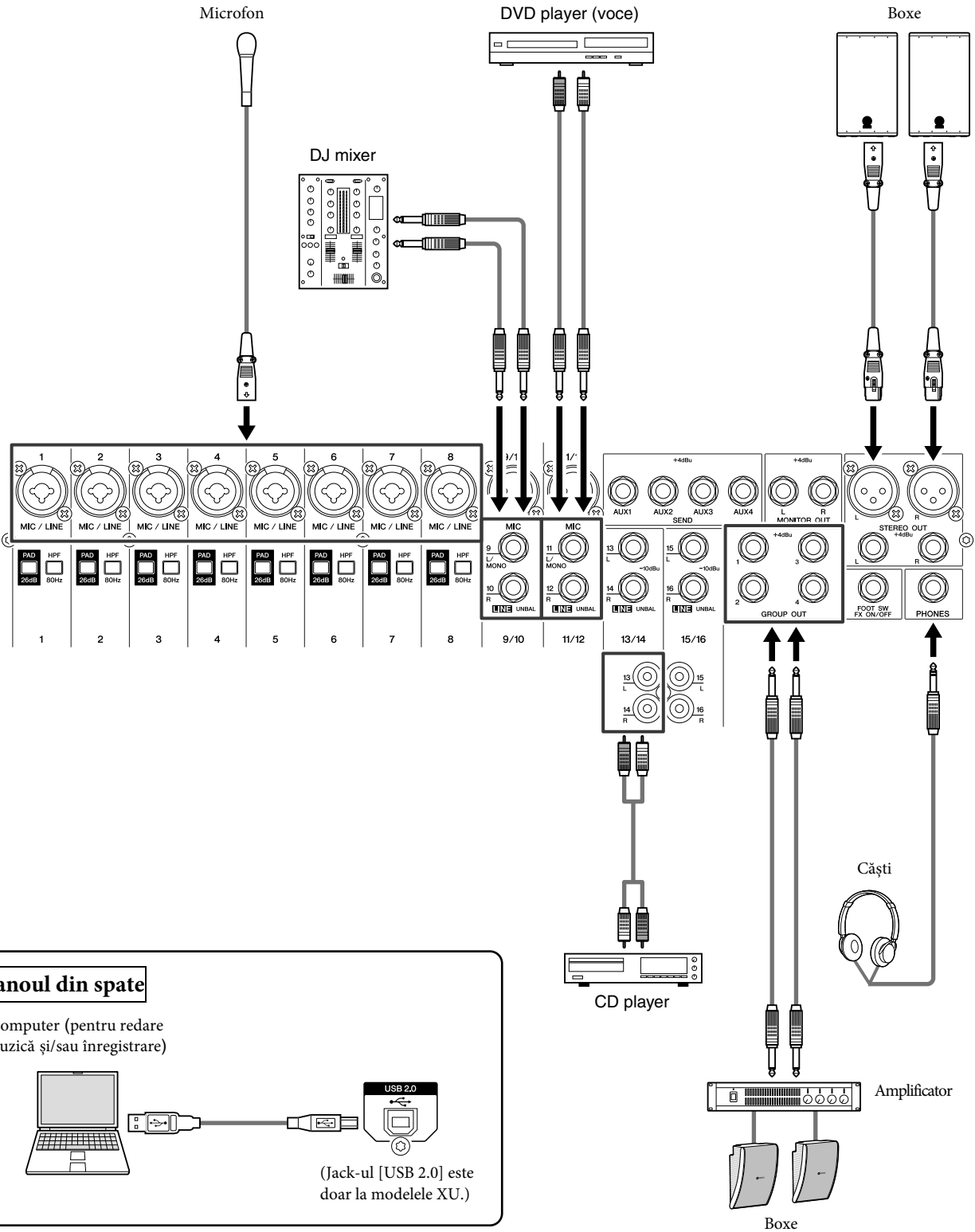


NOTĂ

La MG20XU/MG20, jack-ul [SEND], jack-ul [GROUP OUT], jack-ul [MONITOR OUT], și jack-ul [STEREO OUT] se află pe panoul din spate.

2. Pentru Evenimente și Petreceri

Panoul Frontal



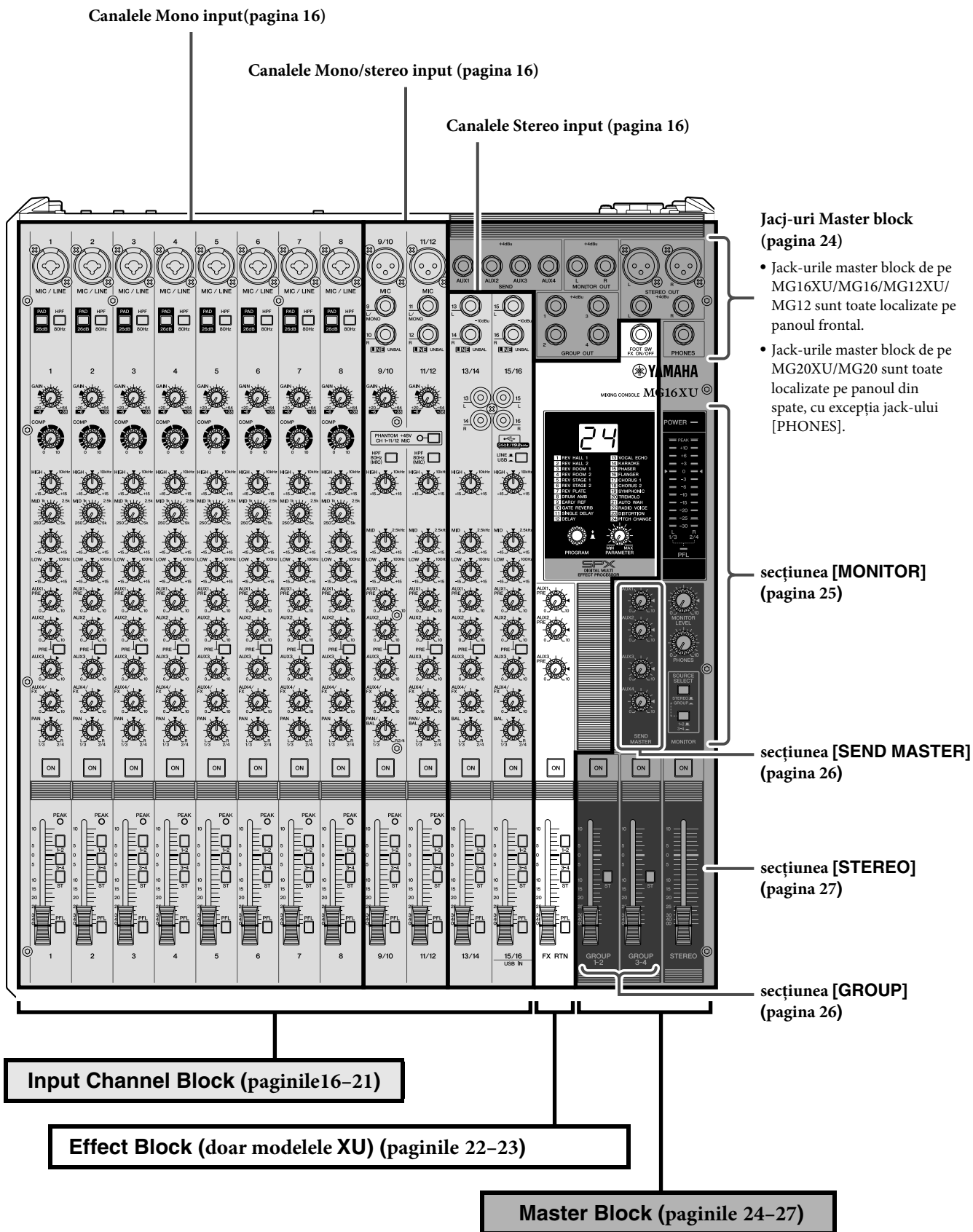
NOTĂ

La MG20XU/MG20, jack-ul [SEND], jack-ul [GROUP OUT], jack-ul [MONITOR OUT], și jack-ul [STEREO OUT] se află pe panoul din spate.

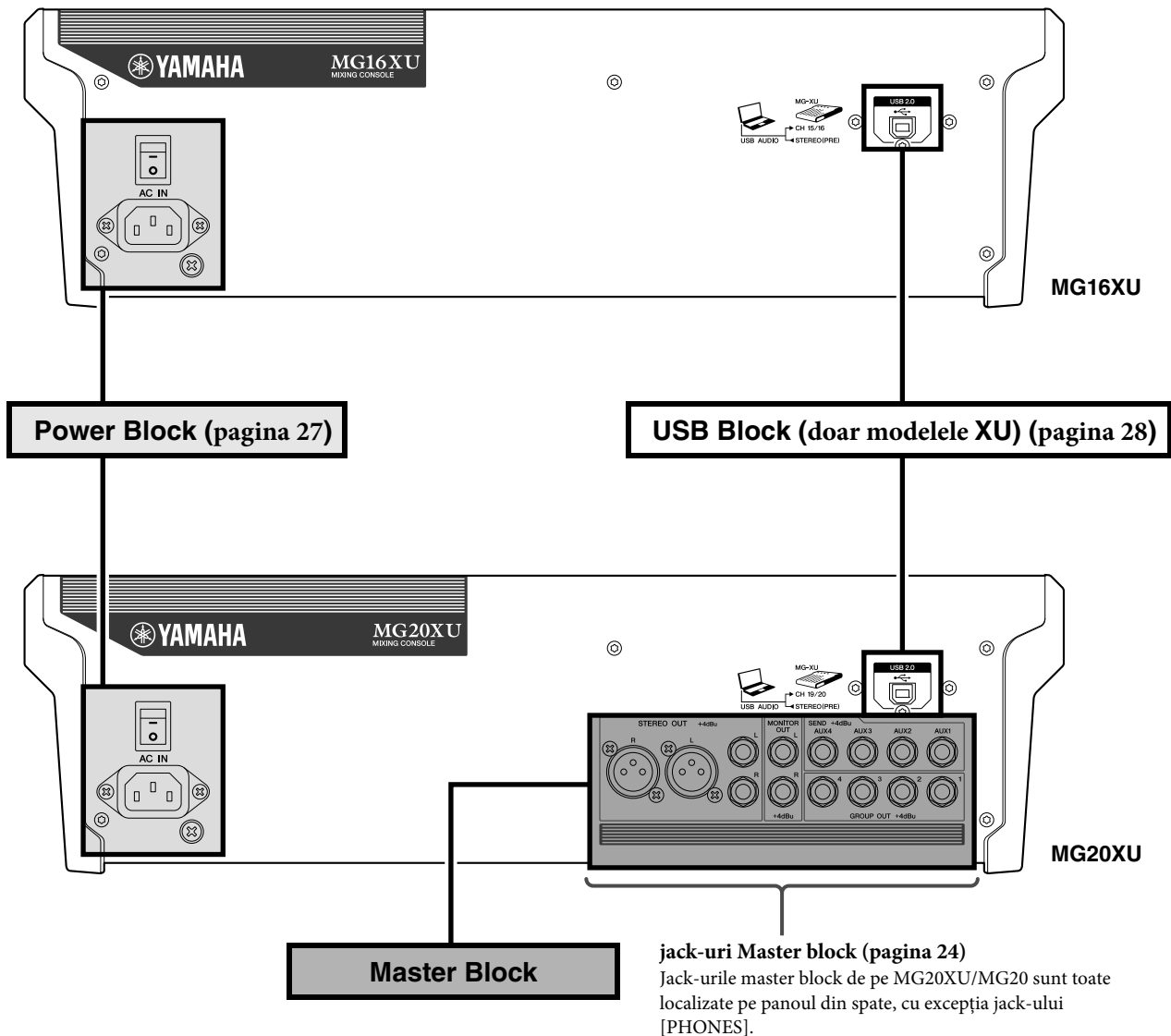
Controlere și Conectori

Panoul Frontal

Numărul și localizarea jack-urilor și controlerelor diferă puțin de la un model la altul. Verificați cu atenție denumirea indicată lângă fiecare jack și control când consultați acest manual.

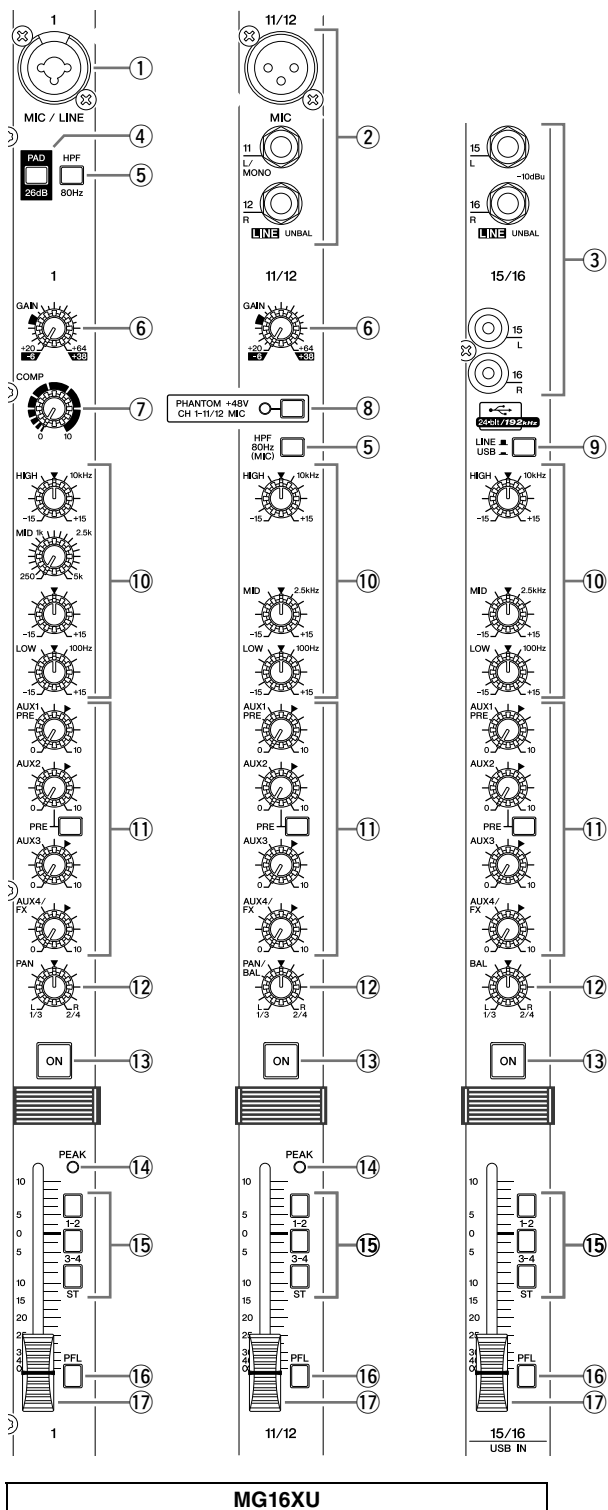


Panoul din spate



Input Channel Block

Mono input canale	Mono/stereo input canale	Stereo input canale
1 – 12 (MG20XU/MG20)	13/14 – 19/20 (MG20XU/MG20)	13/14 – 15/16 (MG16XU/MG16)
1 – 8 (MG16XU/MG16)	9/10 – 11/12 (MG16XU/MG16)	9/10 – 11/12 (MG12XU/MG12)
1 – 4 (MG12XU/MG12)	5/6 – 7/8 (MG12XU/MG12)	



① Mono input jack

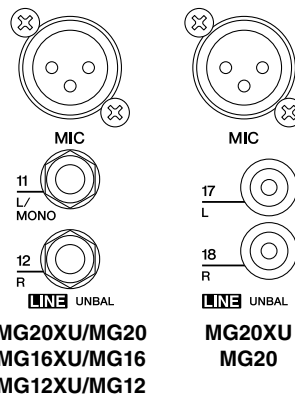
- MG20XU/MG20: 1 – 12
- MG16XU/MG16: 1 – 8
- MG12XU/MG12: 1 – 4



- [MIC/LINE]: Acceptă ambele tipuri de conectori XLR și phone. Conectați microfoanele și /sau instrumentele pe care le veți utiliza.

② Mono/stereo input jack

- MG20XU/MG20:
13/14 – 19/20
- MG16XU/MG16:
9/10 – 11/12
- MG12XU/MG12:
5/6 – 7/8



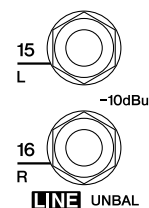
- [MIC]: Microfon balansat XLR - input jack-uri (1: ground, 2: hot, 3: cold)
- [LINE (L/MONO, R)]: Phone nebalansat tip line stereo - input jack-uri (Tip phone nebalansat și RCA stereo input jack-uri pe MG20XU/MG20)

NOTĂ

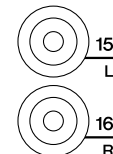
Pe orice canal, puteți utiliza fie un phone jack sau un RCA jack, însă nu ambele.

③ Stereo input jack

- Phone type
MG16XU/MG16: 13/14 – 15/16
MG12XU/MG12: 9/10 – 11/12



- RCA type
MG16XU/MG16: 13/14 – 15/16
MG12XU/MG12: 9/10 – 11/12



- LINE [L, R]: Acestea sunt jack-uri stereo input (nebalansat input) pentru conectarea instrumentelor line-level, precum claviaturile digitale și echipamentul audio. Sunt furnizate două tipuri de jack-uri: tip phone și tip RCA pin.

NOTĂ

Pe orice canal, puteți utiliza fie un phone jack sau un RCA jack, însă nu ambele. Dacă ambele tipuri de jack sunt utilizate, doar jack-ul phone va funcționa.

④ [PAD] switch

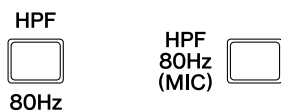


Când acest buton este comutat (■) on, semnalul input de la jack-ul [MIC/LINE] al canalului mono input este atenuat cu 26 dB. Când acest buton este (■) off dacă conectați un microfon sau un alt dispozitiv va avea un nivel scăzut de intrare pe canal. (■) Trebuie pornit acest buton dacă conectați un dispozitiv line-level.

NOTĂ

Poate apărea un zgomot atunci când comutați butoanele. Pentru a evita aceasta, comutați butonul [ON] canalului pe off înainte de a opera celelalte butoane.

⑤ [HPF] (High Pass Filter) switch



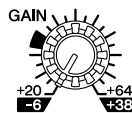
MG20XU/MG20: 1 – 12	13/14 – 19/20
MG16XU/MG16: 1 – 8	9/10 – 11/12
MG12XU/MG12: 1 – 4	5/6 – 7/8

Comutând on acest (■) se aplică un filtru high-pass care atenuază frecvențele sub 80 Hz din semnal prin-un slope de 12 dB/octave.

NOTĂ

Comutând butonul [HPF 80Hz (MIC)] on se aplică un filtru dedicat high-pass doar semnalului de la jack-urile [MIC].

⑥ [GAIN] knobs

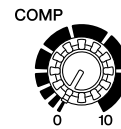


Pentru reglarea gain a semnalului input. Canalele mono input au un buton [PAD] ④ care permite să modificați gama acestui control.

Reglarea gamei gain este următoarea.

[PAD] switch	Range
ON	-6 dB la +38 dB
OFF	+20 dB la +64 dB

⑦ [COMP] knobs



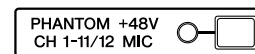
Pentru reglarea comprimării aplicate canalului. Dacă butonul rotativ [COMP] knob este rotit se reglează simultan threshold, ratio, și output gain.

- **Threshold:** +22 dBU to -8 dBU
- **Ratio:** 1:1 to 4 :1
- **Output gain:** 0 dB to +7 dB
- **Attack time:** Aprox. 25 ms
- **Release time:** Aprox. 300 ms

NOTĂ

Evitați setarea comprimării prea mult; deoarece o rată prea mare a nivelului de emisie va produce răspuns.

⑧ [PHANTOM +48V] switch și indicator

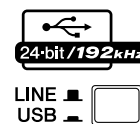


Acest buton comută phantom power on și off. Comutați butonul on(■) pentru a alimenta DC+48 V la XLR input jack. Indicatorul se aprinde când butonul este on. Comutați on acest buton când utilizați unul sau mai multe microfoane condensator phantom-power.

NOTIFICARE

- Aveți grijă să închideți acest buton (■) dacă nu este necesar phantom power.
- Când comutați on phantom power (■), acordați atenție următoarelor precauții pentru a evita deteriorarea sau zgomotul din consola de mișcare sau echipamentul conectat.
 - Comutați off butonul dacă echipamentul nu utilizează phantom power și este conectat la XLR input jack.
 - Nu deconectați cablurile conectorului XLR în timp ce acest buton este on.
 - Setati controlerele output precum potențiometrul master [STEREO] și potențiometrul [GROUP] pe nivele minime comutând phantom power on sau off.

⑨ [LINE ■/USB ■] switch (modelele XU)

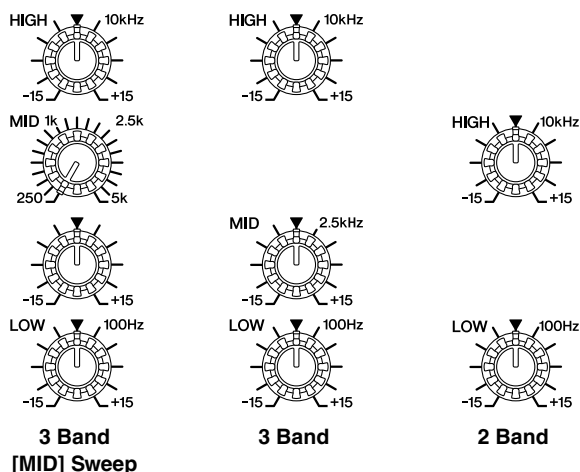


Comută audio source input pe on CH19/20 USB IN {CH15/16 USB IN} {CH11/12USB IN} între [LINE] jack-ul stereo input și jack-ul [USB 2.0].

NOTĂ

Volumul emisie de la computer prin jack [USB 2.0] poate fi reglat prin **Funcția Atenuator**. Vă rugăm să consultați **Funcția Atenuator** (pagina 28).

10 Equalizer ([HIGH]/[MID]/[LOW])



Tipuri de Egalizare și Caracteristici

	3 Band [MID] Sweep	3 Band	2 Band
MG20XU/ MG20	CH 1 – 12	CH 13/14 – 19/20	—
MG16XU/ MG16	CH 1 – 8	CH 9/10 – 15/16	—
MG12XU/ MG12	—	CH 1 – 7/8	CH 9/10 – 11/12

Egalizatorul reglează frecvențele audio înalte, medii, și joase. Rotirea butonului către dreapta amplifică banda de frecvență corespunzătoare, în timp ce rotirea spre stânga atenuează banda. Setarea butonului pe poziția din mijloc “▼” produce un răspuns plat în banda respectivă. Butonul rotativ de sus setează frecvența variabilă de medii, în timp ce cel de jos setează valoarea atenuării sau a emisiei (în sensul invers al acelor de ceasornic/în sensul acelor de ceasornic) pentru gamă.

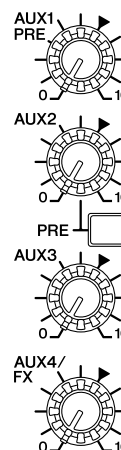
Următorul tabel indică tipul EQ, frecvența, și gama cut/boost pentru fiecare dintre cele trei benzi.

Bandă	Tip	Frecvență	Tăiere/Emisie gamă
HIGH	Shelving	10 kHz	±15 dB
MID	Peaking	2.5 kHz*	
LOW	Shelving	100 Hz	

* Semnalele de la jack-urile mono input ale MG20XU/MG20 și MG16XU/MG16 pot fi reglate de la 250 Hz la 5 kHz.

11 [AUX 1 – 4] knobs [PRE] switches [AUX (2, 4)/FX] knobs

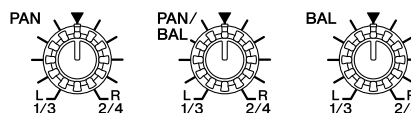
- MG20XU/MG16XU: [AUX1], [AUX2 – 3], [AUX4/FX]
- MG20/MG16: [AUX1], [AUX2 – 4]
- MG12XU: [AUX1], [AUX2/FX]
- MG12: [AUX1 – 2]



Nivelul fiecărui semnal transmis la AUX 1 – 4 bus de pe fiecare canal poate fi reglat independent. Pe canalele stereo input, semnalele Line L (odd) și Line R (even) input sunt mixate înainte de a fi transmise fiecărui AUX bus. Reglați butoanele rotative astfel încât să fie aproape sau pe poziția “▼” (nominal). **NOTA**

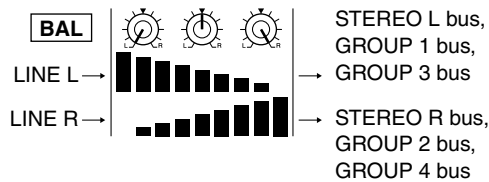
- Butonul [AUX1] knob care indică “PRE” reglează nivelul semnalului pre-fader (după reglarea potențiometrului).
- Butonul [PRE] ce comută [AUX1] și [AUX2] poate fi utilizat pentru a influența fie pre-fader (semnalul înainte de reglarea fader) sau pot-fader (semnalul după reglarea fader) semnalul este trimis la AUX prin butonul [PRE].
- Butoanele [AUX4/FX] și [AUX2/FX] se utilizează pentru a regla nivelul semnalului transmis către FX bus (efecte încorporate) în plus față de AUX bus. Același nivel semnal este transmis către AUX bus și FX bus conectate la aceste butoane rotative.

12 [PAN] knobs [PAN/BAL] knobs [BAL] knobs



- **PAN:** Setări poziția sunetului în intervalul stereo. Acest buton rotativ reglează balansul volumului fiecărui canal transmis către STEREO L/R bus. Atunci când butonul rotativ este setat la poziția ora 12, sunetul canalului va fi transmis la L și R a STEREO L/R bus la același volum. În acest caz, imaginea sunetului este poziționată în centru. Dacă comutatorul assign bus [1-2] sau [3-4] este apăsat, acest buton rotativ reglează balansul volumului transmis către GROUP bus. Atunci când butonul rotativ este setat la poziția ora 12, același volum este transmis fiecărui GROUP bus. Dacă butonul rotativ este rotit complet spre stânga, semnalul este transmis doar către bus GROUP 1 sau GROUP 3; dacă butonul rotativ este rotit complet spre dreapta, semnalul este transmis doar către bus GROUP 2 sau GROUP 4.

- **BAL:** Setează balansul voluului semnalului transmis de la fiecare canal input stereo (L/R) pe bus STEREO L/R sau bus GROUP. Când acest buton este setat la poziția ora 12, sunetul canalelor input stereo (L/R) se va transmite la bus STEREO L/R sau GROUP 1, 3/2, 4 la același volum.



- **PAN/BAL:** Acest buton redă funcțiile [PAN] și [BAL]. Îl puteți utiliza ca pe un controler [PAN] când sunetul este introdus prin jack-ul [LINE] (L/MONO), și ca pe un controler [BAL] când sunetul intră prin ambele jack-uri [LINE] (L) și [LINE] (R).

① [ON] comutator



Comutați on butonul (■) pentru a transmite semnalul canalului către bus. Acest buton se aprinde când este comutat on. Când este pe off (■), semnalul input nu se transmite către bus AUX sau bus GROUP.

NOTĂ

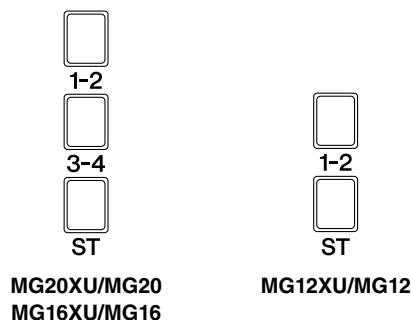
- Chiar dacă butonul [ON] este off, semnalul PFL de la fiecare canal poate fi încă monitorizat via jack-ul [PHONES].
- Pentru a minimiza zgomotul, comutați butonul [ON] pe off pentru canalele pe care nu le utilizați.

① [PEAK] indicatori



Nivelul peak al semnalului post-EQ este detectat, iar indicatorul PEAK iluminează în roșu atunci când nivelul atinge 3 dB.

⑮ Bus assign switch



Aceste comutatoare determină bus(urile) la care se transmite fiecare semnal canal. (■) comutați on pentru a emite semnalul bus-ului respectiv.

- **[1-2] switch:** atribuie semnalul canalului la bus GROUP 1-2.
- **[3-4] switch:** atribuie semnalul canalului la bus GROUP 3-4 buses.
- **[ST] switch:** atribuie semnalul canalului la bus STEREO L/R.

NOTĂ

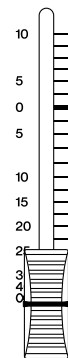
Pentru a transmite semnal fiecărui bus, activați comutatorul [ON] - ⑬.

⑮ [PFL] (Pre-fader Listen) switch



Când [PFL] este comutat on (■), canalul semnalului pre-fader este emis către jack-ul [MONITOR OUT] și jack-ul [PHONES] pentru monitorizare. În acest caz, audio de la bus STEREO L/R sau bus GROUP care poate fi auzit prin jack-ul [MONITOR OUT] și jack-ul [PHONES] nu se mai poate auzi. Când butonul [PFL] este pornit, indicatorul [PFL] de sub level meter se aprinde.

① Channel faders - potențiometre



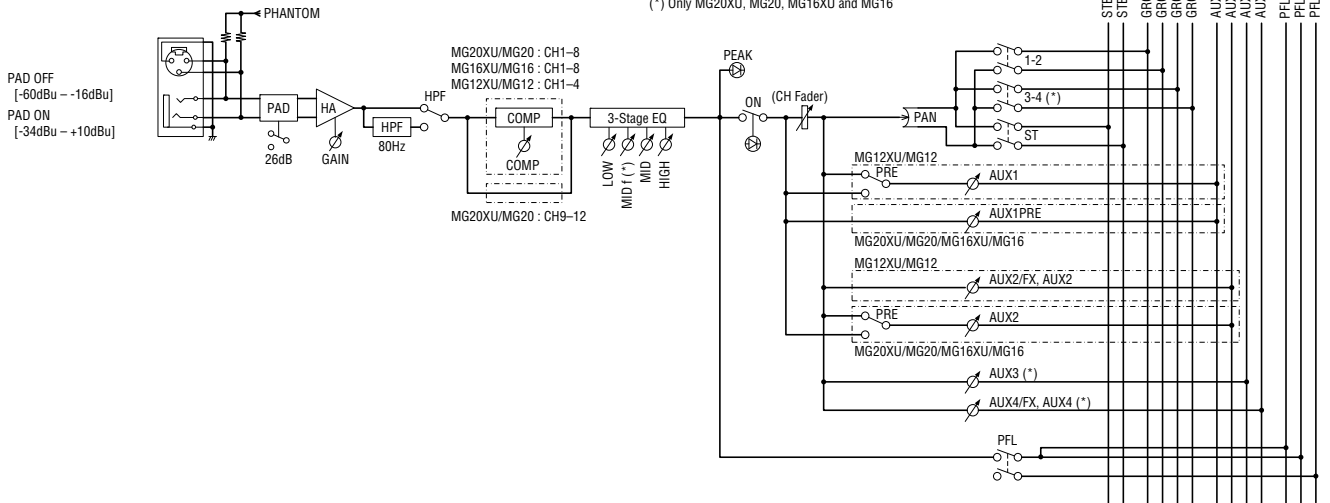
Pentru reglarea nivelului semnalului canal. Utilizați aceste controlere pentru a regla balansul dintre diferitele canale.

NOTĂ

Pentru a minimiza zgomotul, setați jos glisoarele potențiometrului pentru canalele pe care nu le utilizați.

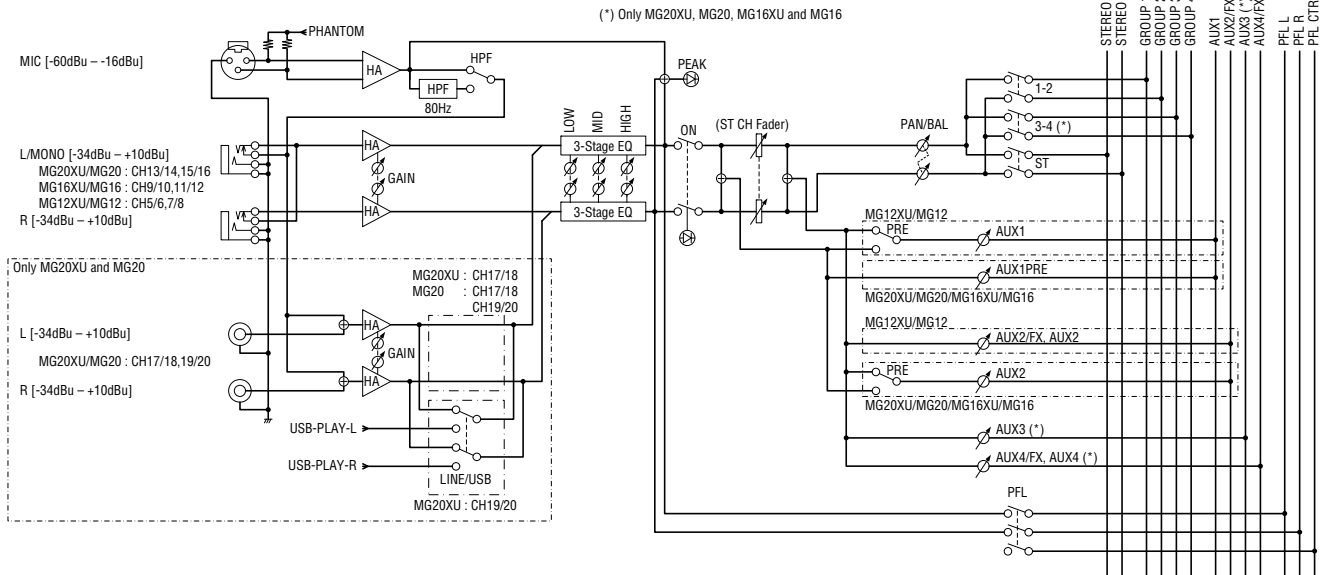
● Canalele Mono Input

MG20XU/MG20 : CH1-12
 MG16XU/MG16 : CH1-8
 MG12XU/MG12 : CH1-4



● Canalele Mono/Stereo Input

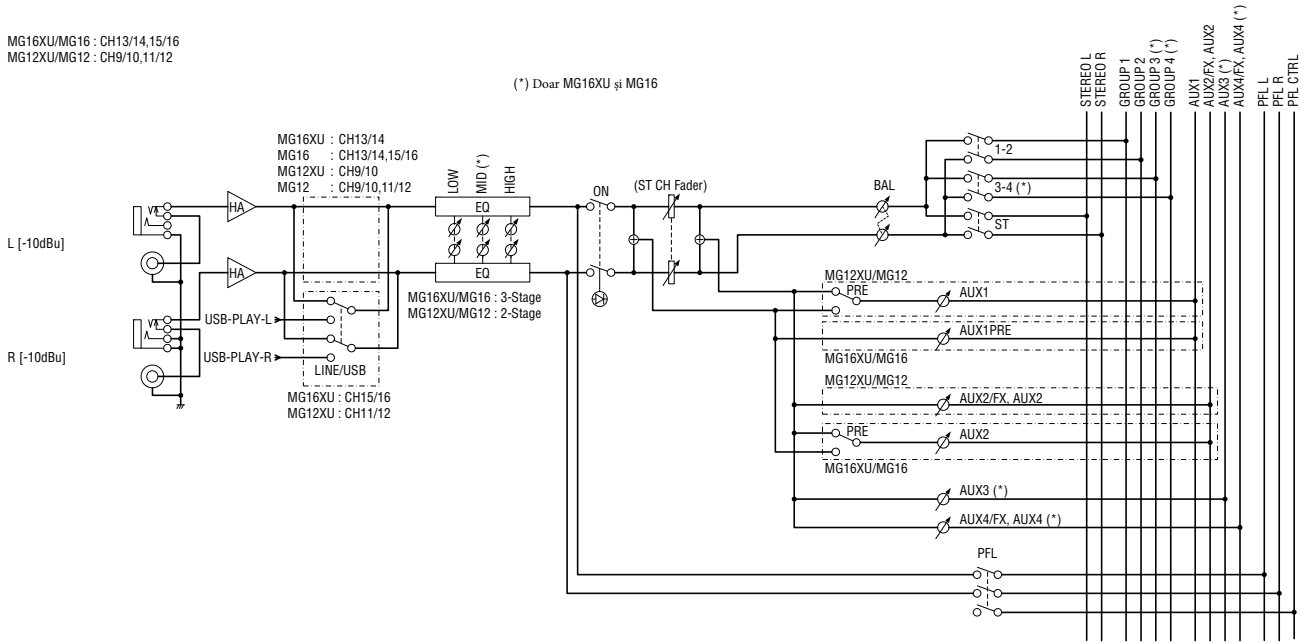
MG20XU/MG20 : CH13/14-19/20
 MG16XU/MG16 : CH9/10,11/12
 MG12XU/MG12 : CH5/6,7/8



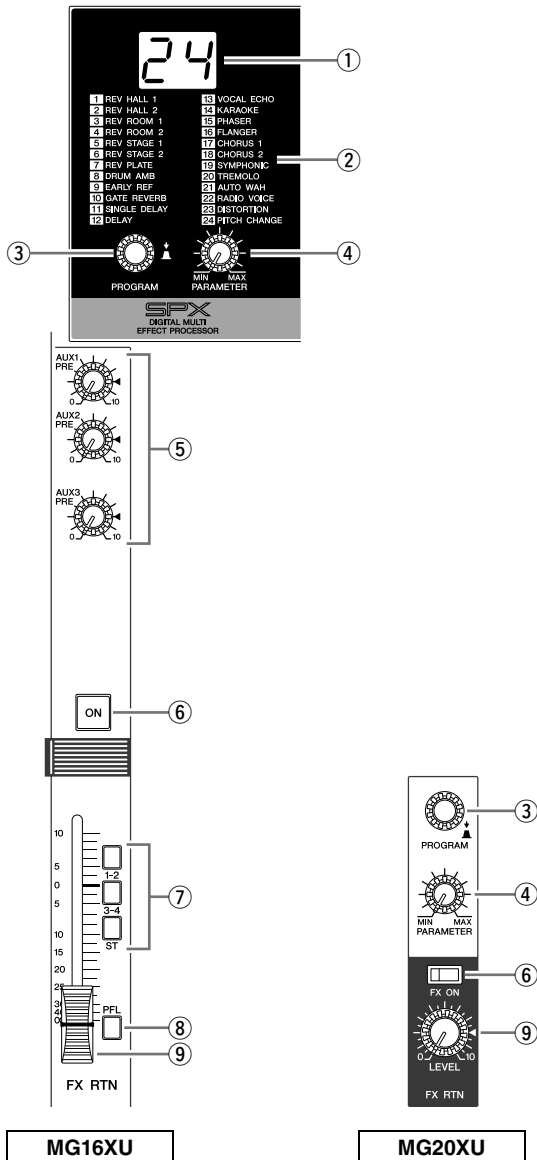
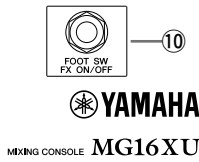
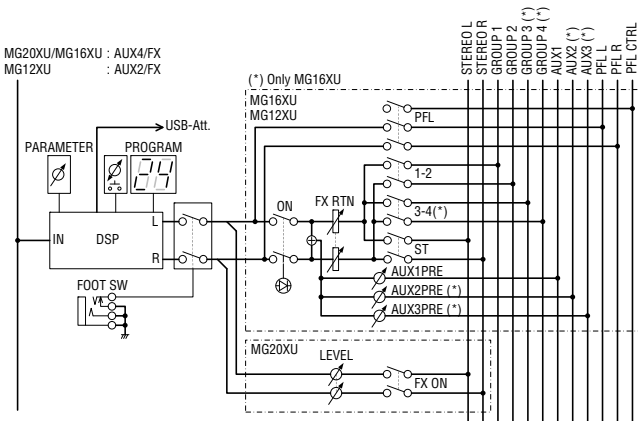
● Canale Stereo Input

MG16XU/MG16 : CH13/14,15/16
 MG12XU/MG12 : CH9/10,11/12

(*) Doar MG16XU și MG16



Block Efecte prestabilite (doar modelele XU)



① Afișaj



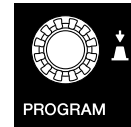
Indică numărul programului efect selectat cu butonul [PRO-GRAM] knob ③. Numărul se aprinde în timpul selectării; totuși, dacă trec mai multe secunde fără să efectuați selecția, programul revine la numărul anterior selectat.

② Lista Program Efect

1	REV HALL 1	13	VOCAL ECHO
2	REV HALL 2	14	KARAOKE
3	REV ROOM 1	15	PHASER
4	REV ROOM 2	16	FLANGER
5	REV STAGE 1	17	CHORUS 1
6	REV STAGE 2	18	CHORUS 2
7	REV PLATE	19	SYMPHONIC
8	DRUM AMB	20	TREMOLO
9	EARLY REF	21	AUTO WAH
10	GATE REVERB	22	RADIO VOICE
11	SINGLE DELAY	23	DISTORTION
12	DELAY	24	PITCH CHANGE

Aceasta este lista programelor încorporate. Pentru detalii despre aceste programe, consultați “Programe Efect” de la pagina 33.

③ [PROGRAM] knob



Selectează unul dintre cele 24 de programe încorporate. Rotiți butonul pentru a selecta efectul dorit, apoi apăsați butonul pentru a-l activa.

NOTĂ

- Puteți selecta efectul dorit rotind butonul în timp ce îl mențineți apăsat.
- Butonul [PROGRAM] poate fi utilizat pentru a regla volumul redării audio de la un computer. Pentru detalii, consultați “Funcția Atenuator” (pagina 28).

④ [PARAMETER] knob



Pentru reglarea parametrului (profundzime, viteză, etc.) pentru efectul selectat. Este salvată ultima valoare utilizată cu fiecare tip de efect.

NOTĂ

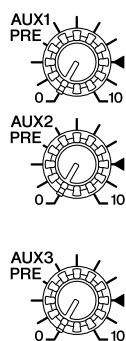
Când modificați pe un tip diferit de efect, mixer-ul revine automat la valoarea utilizată anterior noului efect selectat (indiferent de poziția curentă a butonului [PARAMETER] knob).

⑤ [AUX1 – 3] knobs (MG16XU)
[AUX1] knob (MG12XU)

Pentru reglarea nivelului semnalului transmis de la unitatea efect încorporată la bus AUX.

NOTĂ

- Butonul [AUX1] indicat de "PRE" reglează nivelul semnalului pre-fader (înainte de reglarea fader).
- Fader [FX RTN] nu influențează nivelul semnalului transmis către AUX bus.

⑥ [FX ON] switch (MG20XU)
[ON] switch (MG16XU/MG12XU)

MG20XU



MG16XU/MG12XU

Acest buton comută efectul respectiv încorporat pe on sau off. Când funcția este on (—), comutatorul luminează.

NOTĂ

Dacă acest comutator este on și jack-ul pedalei ([FOOT SW] ⑩) este utilizat pentru a comuta off efectul încorporat, comutatorul luminează.

⑦ Comutatorul alocat bus (MG16XU/MG12XU)



1-2



3-4



ST

MG16XU



1-2



ST

MG12XU

Aceste comutatoare determină bus(urile) la care se transmite semnalul efectelor încorporate. Rotiți butonul — pentru a emite semnal (semnal către bus-urile respective).

- [1-2] switch: Alocat pentru GROUP 1-2 buses.
- [3-4] switch: Alocat pentru GROUP 3-4 buses.
- [ST] switch: Alocat pentru STEREO L/R bus.

⑧ [PFL] (Pre-fader Listen) switch
(MG16XU/MG12XU)

Când comutatorul [PFL] este on (—), semnalul [FX RTN] pre-fader (doar MG16XU/MG12XU) este emis către jack-ul [MONI-TOR OUT] și [PHONES] pentru monitorizare.

⑨ [FX RTN LEVEL] knob (MG20XU)
[FX RTN] fader (MG16XU/MG12XU)

MG20XU



MG16XU/MG12XU

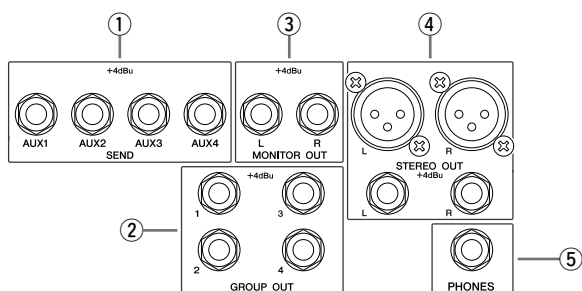
Acestea reglează nivelul efectului transmis de la efectele încorporate către bus-urile GROUP 1-2 (MG16XU, MG12XU), 3-4 (MG16XU), și STEREO L/R.

⑩ [FOOT SW] (Foot Switch) jack

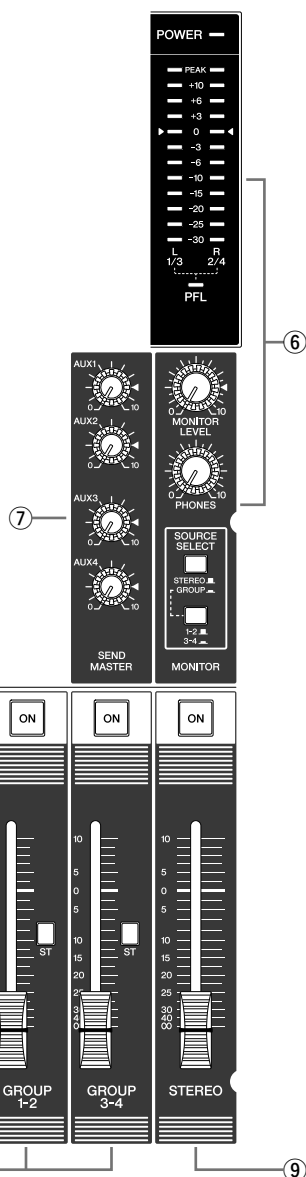


Conectați o pedală la acest jack input tip phone. O pedală opțională Yamaha FC5 (se vinde separat) poate fi utilizată pentru a comuta efectele ON și OFF.

Master Block

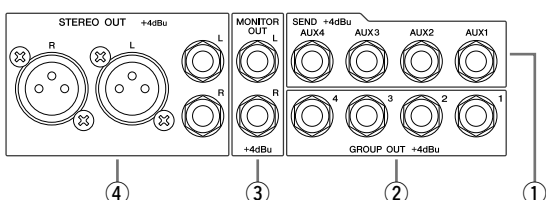


YAMAHA
MIXING CONSOLE **MG16XU**



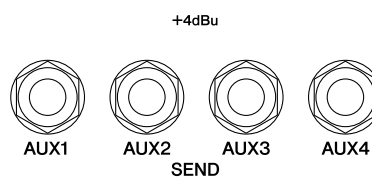
MG16XU

MG20XU Panoul din spate



① [SEND] jack

MG20XU/MG20/MG16XU/MG16: [AUX1 – 4]
MG12XU/MG12: [AUX1 – 2]

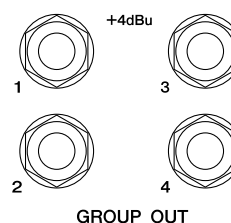


Utilizați aceste jack-uri, de exemplu, pentru a conecta un dispozitiv extern efect sau un sistem de monitorizare de scenă/studio. Acestea sunt jack-uri output tip phone cu impedanță-balansate*

* Impedanță-balansat

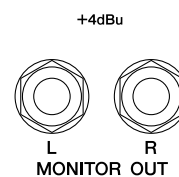
Deoarece terminalele hot și cold ale jack-urilor output impedanță-balansate au aceeași impedanță, aceste jack-uri de ieșire sunt mai puțin influențate de zgomotul indus.

② [GROUP OUT] jack



Aceste phone jack-uri impedanță-balansate TRS transmit semnalele [GROUP 1-2 și 3-4] (MG20XU/MG20/MG16XU/MG16). Utilizați aceste jack-uri pentru a selecta intrările unui recorder multi-track, mixer extern, sau un alt dispozitiv similar.

③ [MONITOR OUT] jack

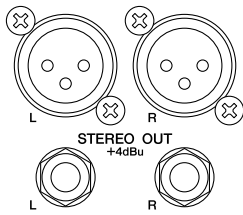


Conectați aceste phone jack-urile impedanță-balansate TRS la sistemul operator de monitorizare.

NOTĂ

Când indicatorul [PFL] se aprinde, se emite semnalul pentru canalele unde comutatorul [PFL] este apăsat. Când indicatorul [PFL] este off, se emite semnalul pentru bus-urile selectate din secțiunea [MONITOR] ⑥.

④ [STEREO OUT] jack



Acestea sunt jack-uri tip XLR și tip phone TRS balansate de ieșire care transmit semnalul mixat stereo. Nivelul semnalului este reglat de master fader [STEREO] înainte de a fi transmis. Puteți utiliza aceste jack-uri, de exemplu, pentru a conecta la amplificatorul care alimentează boxe.

⑤ [PHONES] jack



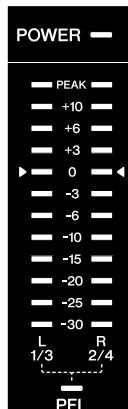
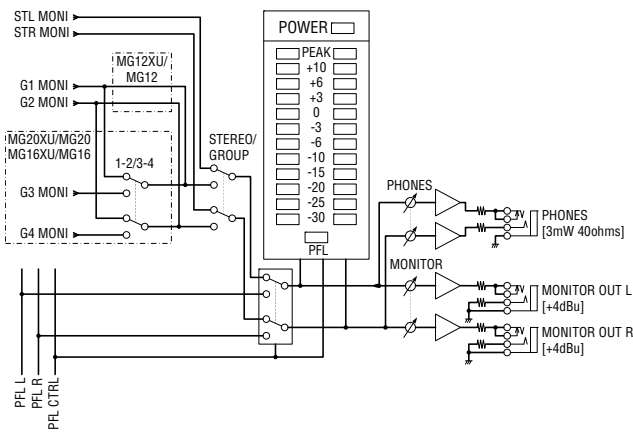
PHONES

Conectați o pereche de căști la acest jack phone TRS.

NOTĂ

- Jack-ul [PHONES] emite același semnal ca și jack-urile [MONITOR OUT].
- Când indicatorul [PFL] se aprinde, se emite semnalul pentru canalele unde comutatorul [PFL] este apăsat. Când indicatorul [PFL] este off, se emite semnalul pentru bus-urile selectate din secțiunea [MON-ITOR] ⑥.

⑥ [MONITOR] section



• [POWER] indicator

Indicatorul se aprinde atunci când mixer-ul este comutat on (■).

• Level meter

Level meter LED indică nivelul semnalului din bus-urile STEREO L/R și GROUP, sau selectate prin comutatoarele [PFL]. Segmentul "0" (◀) corespunde nivelului nominal de ieșire. Indicatorul level meter [PEAK] se aprinde atunci când emisia atinge nivelul clipping.

• [PFL] indicator

Când comutatorul [PFL] este on, indicatorul luminează.



MG20XU/MG20
MG16XU/MG16



MG12XU/MG12

• [MONITOR LEVEL] knob

Pentru reglarea nivelului de semnal emis către jack-ul [MONITOR OUT].

• [PHONES] knob

Pentru reglarea nivelului de semnal emis către jack-ul [PHONES].

• [SOURCE]/[SOURCE SELECT] (comutator selectare semnal Monitor)

Setează semnalul transmis către jack-ul [MONITOR OUT], jack-ul [PHONES], și level meter. Puteți utiliza acest comutator pentru a selecta semnalul de la bus-urile STEREO L/R, busu-rile GROUP 1-2, sau busu-rile GROUP 3-4 (MG20XU/MG20/MG16XU/MG16).

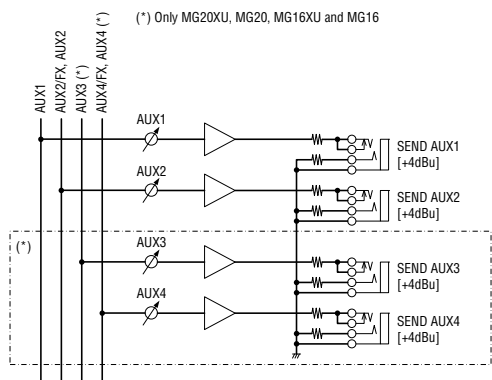
• MG12XU/MG12

STEREO L/R buses: [STEREO] (■)
GROUP 1-2 buses: [GROUP] (■)

• MG20XU/MG20/MG16XU/MG16

STEREO L/R buses: [STEREO] (■)
GROUP 1-2 buses: [GROUP] (■), [1-2] (■)
GROUP 3-4 buses: [GROUP] (■), [3-4] (■)

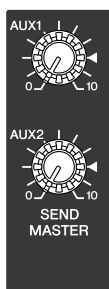
⑦ [SEND MASTER] secțiune



MG20XU/MG20/MG16XU/MG16: [AUX1 – 4] knobs
 MG12XU/MG12: [AUX1 – 2] knobs



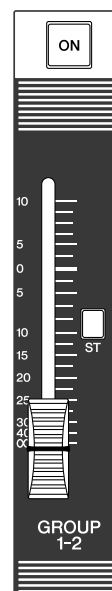
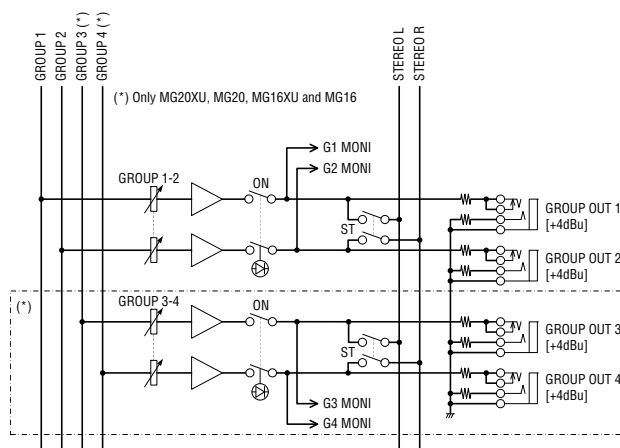
MG20XU/MG20
 MG16XU/MG16



MG12XU/
 MG12

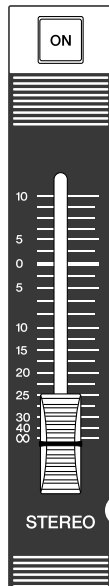
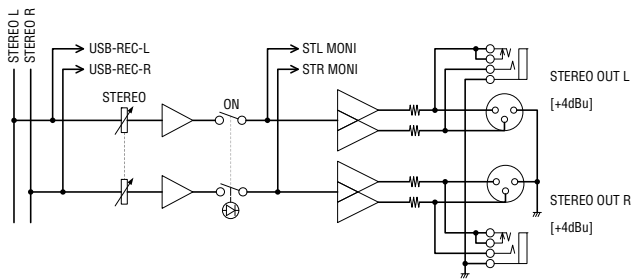
Pentru reglarea nivelurilor semnalelor care se transmit către jack-urile [SEND] și [AUX1 – 4].

⑧ [GROUP] secțiune




- **[ON] switch**
 Comutați acest buton (ON) on pentru a activa [GROUP] fader. Butonul luminează când este on.
- **[GROUP 1-2] fader**
 Pentru reglarea nivelului semnalului de ieșire la jack-urile [GROUP OUT 1, 2].
- **[GROUP 3-4] fader (MG20XU/MG20/MG16XU/MG16)**
 Pentru reglarea nivelului semnalului la jack-urile [GROUP OUT 3, 4].
- **[ST] switch**
 Dacă acest buton este comutat on, semnalele sunt transmise la bus STEREO L/R via fader [GROUP 1-2, 3-4]. Semnalul GROUP 1 și 3 merge la bus STEREO L, și GROUP 2, iar semnalul 4 merge la bus STEREO R.

9 [STEREO] secțiune



• [ON] switch

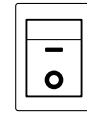
Comutați on acest () buton pentru a activa [STEREO] master fader. Comutatorul se aprinde când este on.

• [STEREO] master fader

Pentru reglarea nivelului semnalului de ieșire la jack-ul [STEREO OUT].

Power Block

• [- / O] POWER switch

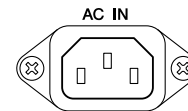


Comută alimentarea unității on sau off. Apăsați comutatorul “ — ” la poziția pentru a porni. Apăsați comutatorul pe poziția “ ○ ” pentru a închide.

NOTIFICARE

- Rețineți că, curentul continuă să curgă chiar și atunci când comutatorul este pe poziția off. Dacă nu utilizați mixer-ul o perioadă de timp, trebuie să scoateți cablul de alimentare din priză.
- Comutarea rapidă pe on și off a unității poate provoca disfuncționalități. După ce comutați off unitatea, așteptați cel puțin 6 secunde înainte de a reporni.

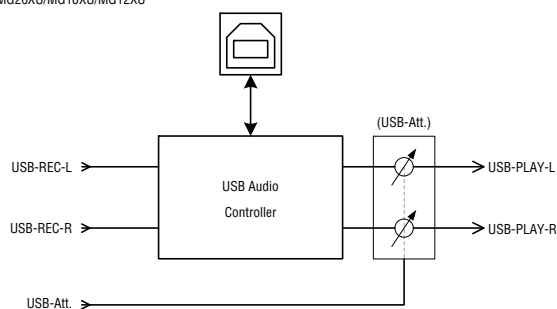
• [AC IN] jack



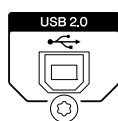
Conectați aici cablul de alimentare. Mai întâi, conectați cablul de alimentare la această unitate, apoi introduceți în priză.

USB Block (doar modelele XU)

only MG20XU/MG16XU/MG12XU



• [USB 2.0] jack



Conectați la un computer via un cablu USB. Semnalul de la bus STEREO L/R este transmis către computer. (acest semnal nu este influențat de [STEREO] master fader.) Un driver USB poate fi necesar pentru computer input/output. Puteți să descărcați driver-ul de pe următorul website Yamaha, și să îl instalați în computer.

http://www.yamahaproaudio.com/mg_xu

Când comutatorul [ST] unui canal care are [LINE] / [USB] este comutat on în timp ce se utilizează software -ul DAW se formează o buclă și se poate auzi un zgomot.

[USB 2.0] Precauții privind conexiunea

Trebuie să observați următoarele puncte atunci când vă conectați la interfața unui computer [USB 2.0]. Nerespectarea observării acestor reguli poate conduce la înghețarea computerului și la o posibilă pierdere a datelor sau coruperea acestora. Dacă mixer-ul sau computerul se oprește, reporniți aplicația și/sau computerul și comutați off alimentarea mixer-ului, apoi comutați din nou on.

NOTIFICARE

- Utilizați un cablu de tip A/B USB. Cablul nu trebuie să aibă mai mult de 1,5 m lungime. Un cablu USB 3.0 nu poate fi utilizat.
- Trebuie să treceți computerul din statusul sleep/suspended/standby înainte de a efectua conexiunea la conectorul computerului [USB 2.0].
- Conectați mixer-ul la computer înainte să porniți mixer-ul.
- Întotdeauna executați următoarele două operațiuni înainte de a comuta on / off mixer-ul, sau de a conecta sau a deconecta cablul USB.
 - Închideți toate aplicațiile.
 - Confirmați că nicio dată nu se transmite de la mixer.
- Așteptați cel puțin șase (6) secunde între comutarea mixer-ului on sau off, și conectarea și deconectarea cablului USB.

■ Funcția Atenuator

Butonul [PROGRAM] knob ③ (pagina 22) poate fi utilizat pentru a regla volumul redării audio de la computer.

1. Apăsăți butonul [PROGRAM] de cinci ori consecutiv pentru a afișa valoarea atenuării (dB).
2. Comutați [PROGRAM] knob pentru a-l seta între -24 dB la 0 dB. (semnul minus nu este afișat.)
3. Apăsăți din nou butonul [PROGRAM] knob pentru a ieși.

Atunci când atenuatorul este activat, punctul se aprinde în partea dreaptă jos a ecranului .

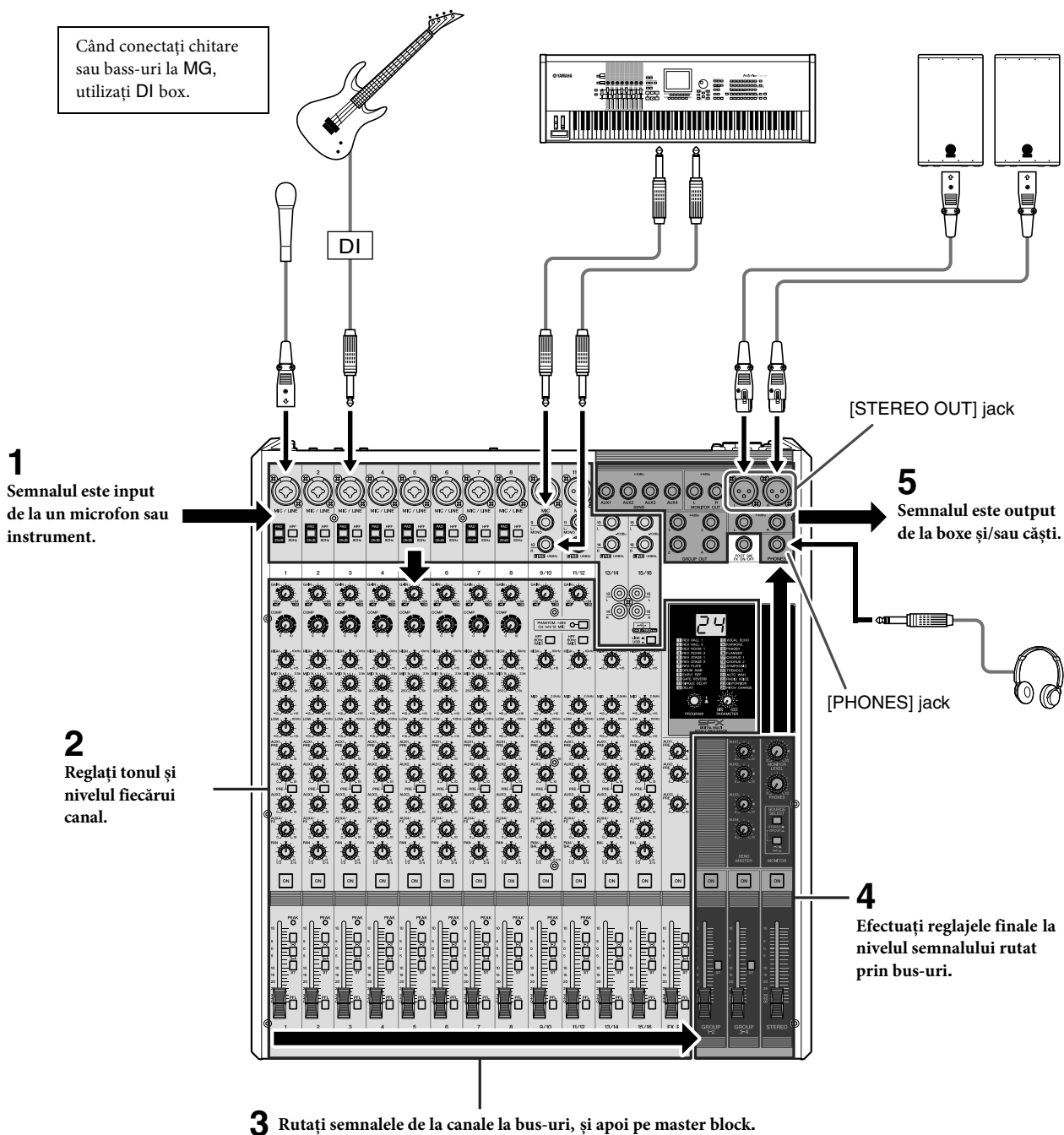
Când nu se aude niciun sunet

Consultați această secțiune atunci când nu se aude niciun sunet sau volumul este prea jos. Această informație este pentru atunci când sunetul este emis de la jack-urile [STEREO OUT] sau jack-ul [PHONES].

Pentru detalii despre aceste funcții, consultați "Controlere și Conectori" de la paginile 14 – 28.

■ STEP 1 Conexiuni și curgerea Semnalului

Verificați dacă instrumentele, microfoanele, și boxe sunt corect conectate, și dacă există vreun cablu deteriorat.



■ STEP 2 Setarea Comutatoarelor și Controlerelor

Verificați balansul general

Utilizați setările din imaginea de mai jos pentru a verifica balansul general de la boxe sau căști.

[GAIN] knob
 Rotiți până când indicatorul [PEAK] se aprinde intermitent.

[PHANTOM +48V] switch
 Comutați on (indicatorul se aprinde) atunci când utilizați un microfon condensator.
 • Pentru a evita emiterea unui zgomot de la boxe, comutați off boxele (sau amplificatoarele) înainte să comutați on butonul [PHANTOM +48V].

Level meter
 Dacă indicatorul lever meter [PEAK] se aprinde frecvent, coborâți potențiometrele pentru fiecare canal.

[PEAK] indicator

[ON] comutatoare
 On (se aprinde)

[ST] comutatoare
 On (—)

[PFL] comutatoare
 Toate (■) off
 • Când comutatoarele [PFL] sunt on, doar semnalele de la acele canale sunt transmise la level meter sau căști. Totuși, nu veți putea să verificați sunetul general.
 • Dacă indicatorul [PFL] de sub level meter se aprinde, unul sau mai multe comutatoare [PFL] sunt on.

Channel fader
 Pentru reglarea nivelului fiecărui canal.

[STEREO] master fader
 Pentru reglarea volumului general, având "0" nivel nominal.

[PHONES] knob
 Pentru reglarea nivelului căștilor.

[SOURCE]/[SOURCE SELECT] (buton de selectare a semnalului monitor)
 Utilizați pentru a monitoriza sunetul via level meter și/sau căști.
 • **MG12XU/MG12**
 STEREO L/R buses: [STEREO] (■)
 GROUP 1-2 buses: [GROUP] (—)
 • **MG20XU/MG20/MG16XU/MG16**
 STEREO L/R buses: [STEREO] (■)
 GROUP 1-2 buses: [GROUP] (—),
 [1-2] (■)
 GROUP 3-4 buses: [GROUP] (—),
 [3-4] (—)

Pentru a monitoriza nivelul fiecărui semnal

Puteți utiliza level meter și căștile pentru a verifica semnalul pre-fader pentru fiecare canal.

- **[PFL] switch:** Comutați (—) on sau canalul(urile) pe care doriți să îl verificați.
- **[MONITOR LEVEL] knob:** Reglează nivelul.

Altele

<p>■ Alimentarea nu pornește.</p>	<p><input type="checkbox"/> Este mixer-ul conectat la o sursă independentă de alimentare (generator, etc.) sau alimentare cu comutator? Verificați dacă alimentarea respectivului dispozitiv este comutată on.</p>
<p>■ Nu se aude niciun sunet.</p>	<p><input type="checkbox"/> Sunt instrumentele externe (inclusiv microfoanele) și boxe corect conectate? <input type="checkbox"/> Sunt cablurile scurtate? <input type="checkbox"/> Sunt butoanele rotative [GAIN] pentru fiecare canal, potențiometre canal, [STEREO] master fader, și potențiometrele [GROUP] reglate la nivelele corespunzătoare? <input type="checkbox"/> Este bus alocat comutatoarelor și [LINE <input type="checkbox"/> /USB <input type="checkbox"/>] setat corespunzător?</p>
<p>■ Nu se aude niciun sunet de la jack [STEREO OUT].</p>	<p><input type="checkbox"/> Sunt comutatoarele [ON] și [ST] ale canalelor utilizate comutate on? <input type="checkbox"/> Este butonul [STEREO] master [ON] comutat on?</p>
<p>■ Nu se aude niciun sunet de la jack-urile [SEND (AUX1 – 4)]</p>	<p><input type="checkbox"/> Sunt butoanele [SEND MASTER] și [AUX 1 – 4] pentru fiecare canal setate corespunzător? <input type="checkbox"/> Sunt comutatoarele [ON] pentru canalele utilizate comutate on?</p>
<p>■ Nu se aude niciun sunet de la jack-ul [MONITOR OUT] sau jack-ul [PHONES]</p>	<p><input type="checkbox"/> Sunt comutatoarele [PFL] pentru canalele neutilizate comutate on? Comutați [PFL] off.</p>
<p>■ Sunetul este slab, distorsionat, sau zgomotos.</p>	<p><input type="checkbox"/> Este microfonul conectat la un jack [MIC] sau un jack [MIC/LINE]? <input type="checkbox"/> Când utilizați un microfon condensator, este butonul [PHANTOM +48V] comutat on? <input type="checkbox"/> Este butonul [PAD] comutat on? Comutați off acest buton pentru sursele cu nivele de ieșire joase, precum microfoanele. <input type="checkbox"/> Este nivelul semnalului de ieșire pentru instrumentul conectat la mixer-ul corespunzător? <input type="checkbox"/> Când conectați un instrument cu un nivel de ieșire de +4 dBu, sau comutați on [PAD] pe un canal mono input sau utilizați un canal stereo input. <input type="checkbox"/> Când un canal input oferă atât jack input XLR și un phone jack input, sau un phone jack input și un jack pin RCA, sunt conexiunile efectuate la ambele jack-uri? Utilizați doar unul dintre aceste jack-uri. <input type="checkbox"/> Sunt butoanele [GAIN] pentru fiecare canal, potențiometrele canal, [STEREO] master fader, și potențiometrele [GROUP] reglate pe nivelele corespunzătoare? <input type="checkbox"/> Sunt nivelele efect sau comprimare prea sus? Utilizați butonul [FX], fader [FX RTN], [FX RTN LEVEL] și butonul [COMP] la cele mai joase nivele.</p>
<p>■ Efectele nu se aplică.</p>	<p><input type="checkbox"/> Sunt butoanele [FX] pentru fiecare canal reglate pe nivelele corespunzătoare? <input type="checkbox"/> Este butonul [ON] pentru [FX RTN] comutat on? <input type="checkbox"/> Sunt butoanele [PARAMETER] și [FX RTN] reglate pe nivelele corespunzătoare? <input type="checkbox"/> Este bus [FX RTN] atribuit comutatorului setat corespunzător? <input type="checkbox"/> Dacă efectele externe sunt conectate la jack-urile [SEND(AUX1 – 4)], sunt butoanele rotative [AUX1 – 4] pentru [SEND MASTER] setate corespunzător?</p>
<p>■ Vocile nu sunt clare.</p>	<p><input type="checkbox"/> Este comutatorul [HPF] comutat on? <input type="checkbox"/> Este egalizatorul ([HIGH]/[MID]/[LOW]) reglat corespunzător?</p>
<p>■ Nu este emis niciun semnal monitor mixer.</p>	<p><input type="checkbox"/> Sunt boxe conectate la jack-urile [MONITOR OUT]? Utilizați butonul [MONITOR LEVEL] pentru a regla semnalul de ieșire de la jack-urile [MONITOR OUT].</p>
<p>■ Nivelele stânga și dreapta sunt diferite pentru un semnal input stereo.</p>	<p><input type="checkbox"/> Este [PAN] setat central? Dacă se află central, încercați să inversați conexiunile input stânga și dreapta. Dacă, după comutarea conexiunilor stânga și dreapta, partea cu nivelul volumului jos se modifică și ea, verificați instrumentul sau dispozitivul care este sursa semnalului. <input type="checkbox"/> Utilizați același tip de cablu pentru a conecta atât semnalele input stânga și dreapta? Cablurile cu rezistori încorporați vor atenua semnalul.</p>
<p>■ Nivelul semnalului este instabil și inconsistent.</p>	<p><input type="checkbox"/> Este nivelul comprimării setat prea sus? Utilizați butonul [COMP] pentru a micșora nivelul.</p>
<p>■ Volumul redării audio de la un computer trebuie reglat.</p>	<p><input type="checkbox"/> Utilizați “Funcția Atenuator”. Pentru detalii, consultați pagina 28.</p>

Dacă o anumită problemă persistă, vă rugăm să întrebați distribuitorul autorizat Yamaha.

Specificații generale

0 dBu = 0.775 Vrms, impedanța output a semnalului generator (Rs) = 150 Ω

Toate nivelele de control sunt nominale dacă nu este specificat.

		MG12XU MG12	MG16XU MG16	MG20XU MG20
Canale input	Mono: MIC/LINE	4	8	12
	Mono/Stereo: MIC/LINE	2	2	4
	Stereo: LINE	2	2	0
Canale output	STEREO OUT	2		
	MONITOR OUT	1		
	PHONES	1		
	AUX SEND	2	4	4
	GROUP OUT	2	4	4
Bus	STEREO	1	1	1
	GROUP	2	4	4
	AUX	2 (MG12XU: incl. FX)	4 (MG16XU: incl. FX)	4 (MG20XU: incl. FX)
Funcția canal input	PAD	26 dB		
	HPF	80 Hz, 12 dB/oct (Mono/Stereo: MIC only)		
	COMP	1 knob compressor (Gain/Threshold/Ratio) Threshold: +22 dBu to -8 dBu, Ratio: 1:1 to 4:1, Output level: 0 dB to 7 dB Attack time: approx. 25 msec, Release time: approx. 300 msec		
	EQ	HIGH: Gain: +15 dB/-15 dB, Frequency: 10 kHz shelving		
		MID: Gain: +15 dB/-15 dB Frequency: 2.5 kHz peaking	MID: Gain: +15 dB/-15 dB Frequency: Mono 250 Hz – 5 kHz peaking Stereo 2.5 kHz peaking	
PEAK LED	LED pornește când semnalul EQ atinge 3 dB sub nivelul clipping			
Level Meter	Pre Monitor LEVEL	2 x 12 -segment LED meter [PEAK, +10, +6, +3, 0, -3, -6, -10, -15, -20, -25, -30 dB]		
Efect încorporat (modelele XU)	SPX Algorithm	24 programs, PARAMETER control: 1, FOOT SW: 1 (FX RTN CH on/off)		
USB audio (modelele XU)	2 IN / 2 OUT	USB Audio Class 2.0 compliant, Sampling Frequency: Max 192 kHz, Bit Depth: 24-bit		
Voltaj alimentare Phantom Power		+48 V		
Necesar alimentare cu energie		AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz		
Consum de energie		22 W	30 W	36 W
Dimensiuni (L x Î x A)		308 mm x 118 mm x 422 mm (12.1" x 4.6" x 16.6")	444 mm x 130 mm x 500 mm (17.5" x 5.1" x 19.7")	444 mm x 130 mm x 500 mm (17.5" x 5.1" x 19.7")
Greutate net		MG12XU: 4.2 kg (9.3 lbs) MG12: 4.0 kg (8.8 lbs)	MG16XU: 6.8 kg (15.0 lbs) MG16: 6.6 kg (14.6 lbs)	MG20XU: 7.1 kg (15.7 lbs) MG20: 6.9 kg (15.2 lbs)
Accesorii incluse		Manualul Proprietarului, Specificații Tehnice, Informații descărcare Cubase AI (modelele XU) set montare rack (MG20XU, MG20, MG16XU, MG16), Cablu de alimentare		
Accesorii opționale		Rack-Mount Kit: RK-MG12 (MG12XU, MG12), Pedală: FC5 (modelele XU)		
Temperatura de operare		0 la +40°C		

Pentru celelalte specificații, consultați cartea "Specificații Tehnice" inclusă.

Conținutul acestui manual se aplică celor mai noi specificații de la data publicării. Pentru a obține cel mai nou manual, accesați web-site-ul Yamaha apoi descărcați fișierul manual.

Modelele Europene

Inrush Current - EN 55103-1:2009

3.0 A (la pornirea inițială)

2.0 A (după întreruperea alimentării cu 5s)



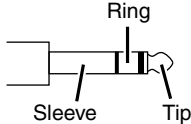
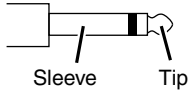
Conform cu Mediul înconjurător: E1, E2, E3 și E4

Programe Efect

Nr.	Program	Parametru	Descriere
1	REV HALL 1	Reverb Time	Reverb simulează un spațiu larg precum o sală de concert.
2	REV HALL 2	Reverb Time	
3	REV ROOM 1	Reverb Time	Reverb simulează acustica unei încăperi reduse (cameră).
4	REV ROOM 2	Reverb Time	
5	REV STAGE 1	Reverb Time	Reverb simulează o scenă mare.
6	REV STAGE 2	Reverb Time	
7	REV PLATE	Reverb Time	Simularea reverb a unei unități metalice, producând o reverberație mai puternică.
8	DRUM AMB	Reverb Time	Un reverb scurt este ideal pentru utilizarea cu un set de tobe.
9	EARLY REF	Room Size	Un efect care izolează doar reflexia de început a componentelor din reverberație, creând un efect 'mai ascuțit' decât reverb convențional.
10	GATE REV	Room Size	Un efect care taie jumătate din reverberație, producând un sunet mult mai puternic.
11	SINGLE DLY	Delay Time	Un efect care repetă doar o dată același sunet. Scurtarea delay time produce un efect de dublare.
12	DELAY	Delay Time	Feedback delay adaugă multiple semnale întârziate.
13	VOCAL ECHO	Delay Time	Echo creat pentru vocal convențional.
14	KARAOKE	Delay Time	Echo creat pentru aplicațiile karaoke (interpretare solo).
15	PHASER	LFO* Freq	Modificarea semnificativă a frazei pentru a adăuga modulare sunetului.
16	FLANGER	LFO* Freq	Adaugă modulare sunetului, producând un efect similar ridicării și coborării sunetului unui generator jet.
17	CHORUS 1	LFO* Freq	Crează un sunet mai gros precum cel al unui cor prin adăugarea de sunete multiple cu diferite temporizări delay.
18	CHORUS 2	LFO* Freq	
19	SYMPHONIC	LFO* Depth	Multiplică sunetul pentru o textură mai groasă.
20	TREMOLO	LFO* Freq	Un efect care modulează ciclic volumul.
21	AUTO WAH	LFO* Freq	Un efect wah-wah care filtrează ciclic modularea. Butonul [PARAMETER] reglează viteza LFO* care modulează filtrul "wah".
22	RADIO VOICE	Cutoff Offset	Recrează sunetul lo-fi al radioului AM. Butonul [PARAMETER] reglează banda de frecvență ce va fi accentuată.
23	DISTORTION	Drive	Adaugă o distorsionare ascuțită sunetului.
24	PITCH CHANGE	Pitch	Un efect care modifică prelungirea semnalului.


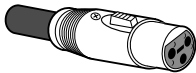
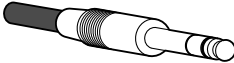
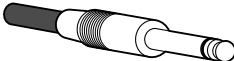
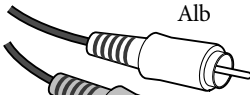
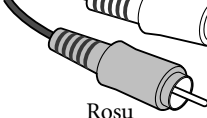
* "LFO" înseamnă Low Frequency Oscillator. Un LFO se utilizează în mod normal pentru a modula periodic un alt semnal, utilizând unde diferite waveform și viteze de modulare.

Lista cu Jack-uri și Conectori

Jack-uri și Conectori	Polarități	Configurații
MIC/LINE, MIC, STEREO OUT	Pin 1: Ground Pin 2: Hot (+) Pin 3: Cold (-)	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>INPUT</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>OUTPUT</p>  </div> </div> <p style="text-align: center;">XLR Jack</p>
MIC/LINE*, AUX SEND, GROUP OUT, MONITOR OUT, STEREO OUT	Tip: Hot (+) Ring: Cold (-) Sleeve: Ground	 <p style="text-align: center;">TRS Phone Conector</p>
PHONES	Tip: L Ring: R Sleeve: Ground	
LINE (stereo input channels)	Tip: Hot Sleeve: Ground	 <p style="text-align: center;">TS Phone Conector</p>

* Aceste jack-uri pot fi de asemenea conectate cu conectori phone TS. Dacă utilizați conectori phone TS, conexiunea va fi nebalansată.

Tipuri de Conectori

<p>XLR</p> <p>Acest conector 3-pin este rezistent la zgomotul extern indus, și este utilizat în special pentru conexiunile balansate. Are un circuit creat special, cablurile cu acest tip de conector pot fi utilizate pentru semnalele nebalansate. Conectorii de tip XLR reprezintă standardul pentru conexiunile microfonului dar și pentru cele mai multe generatoare audio profesionale.</p>	 <p>Male</p>  <p>Female</p>
<p>Phone</p> <p>Conectorii phone sunt disponibili pentru tipurile TRS și TS. Tipurile TRS sunt utilizate pentru jack-urile stereo headphone, jack-urile insert, dar și pentru semnalele balansate în cele mai multe dintre cazuri. Tipurile TS sunt utilizate pentru a transporta semnalele nebalansate -de exemplu, cablurile chitarei electrice.</p>	 <p>TRS Phone</p>  <p>TS Phone</p>
<p>RCA Pin</p> <p>Acest tip de conector nebalansat se regăsește adesea la echipamentul home audio și video. Jack-urile tip RCA pin au adesea următorul cod de culori: alb pentru canalul audio stânga și roșu pentru canalul audio dreapta, de exemplu.</p>	 <p>Alb</p>  <p>Roșu</p>

Montarea Rack

MG12XU/MG12 necesită cel puțin un spațiu de 10 U* pentru montarea rack. Având în vedere conexiunile cablurilor, recomandăm un spațiu de 11 U* montare rack. MG20XU/MG20/MG16XU/MG16 necesită cel puțin un spațiu de montare rack de 12 U*. Având în vedere conexiunile cablurilor, recomandăm asigurarea unui spațiu de 14 U* montare rack.

* 10 U înseamnă aprox. 445 mm, 11 U înseamnă prox. 489 mm, 12 U înseamnă aprox 533 mm, iar 14 U înseamnă aprox 623 mm.

■ Precauții privind montarea Rack

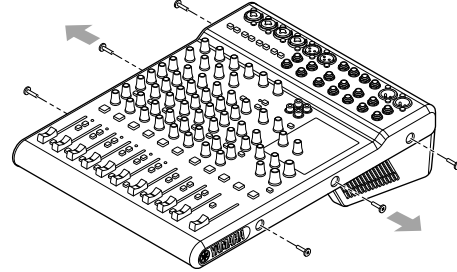
- Unitatea este concepută pentru a deveni operațională la o temperatură situată între 0 și 40 grade Celsius. Dacă instalați această unitate împreună cu alte dispozitive într-un suport slab ventilat, temperatura din interiorul suportului poate crește, rezultând o performanță inefficientă. Asigurați-vă că montați în următoarele condiții, astfel încât unitatea să nu se supraîncălzească.
 - Când montați unitatea într-un suport rack împreună cu dispozitive precum amplificatoare care generează o anumită cantitate de căldură, lăsați un spațiu mai mare de 1 U între MG și celălalt echipament. De asemenea, puteți lăsa spațiile goale neacoperite sau puteți instala panouri de ventilație pentru a minimiza posibilitatea de supraîncălzire.
 - Pentru a asigura o suficientă circulație a aerului, lăsați panoul din spate al rack-ului deschis și poziționați-l la cel puțin 10 centimetrii de perete sau alte suprafețe. Dacă partea din spate a rack nu poate fi lăsată deschisă, instalați un ventilator disponibil comercial sau ceva similar pentru a asigura suficientă circulație a aerului. Dacă instalați un ventilator, pot exista cazuri în care în apropierea părții din spate a rack se va produce un efect mai mare de răcire. Consultați manualele specifice rack/ sau a unității de ventilație pentru mai multe detalii.

	Rack-Mount Kit	Dreapta și Stânga Descrierea Kit Rack-Mount
MG20XU/ MG20	Accesorii	—
MG16XU/ MG16	Accesorii	—
MG12XU/ MG12	Opțional se vinde separat Denumire model: RK- MG12	Indicație L/R (Indicația dintre paranteze 'L' se referă la partea stângă, iar indicația dintre paranteze 'R' se referă la partea dreaptă)

■ Procedurile de montare

(Figura de mai jos indică modelul **MG12XU**.)

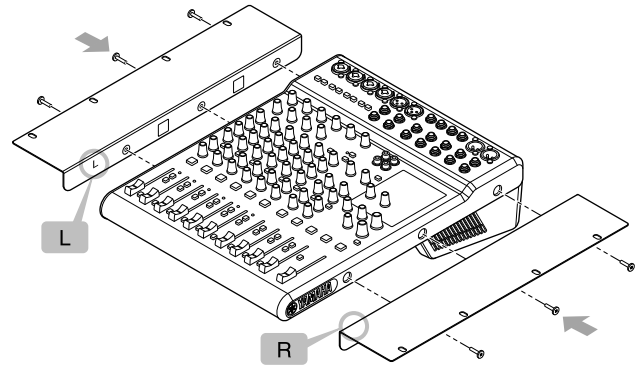
1. Utilizați o șurubelniță pentru a scoate șuruburile din părțile laterale ale mixerului (șase în total).



2. Utilizați șuruburile scoase în Step 1 pentru a instala setul de montare rack (inclus în MG20XU/MG20/MG16XU/MG16, opțional RK-MG12 pentru MG12XU/MG12 se vinde separat) pe mixer.

NOTIFICARE

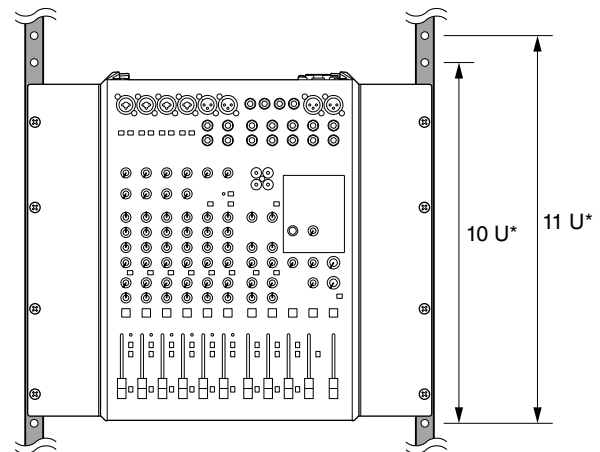
Aveți grijă să utilizați șuruburile scoase în Step 1. Utilizarea altor șuruburi poate deteriora unitatea.



3. Montați unitatea în suportul rack, apoi fixați-o.

⚠ ATENȚIE

Această unitate este grea, și trebuie ridicată de două persoane atunci când se montează într-un suport rack.



* Modelele MG20XU/MG20/MG16XU/MG16 au nevoie de cel puțin 12 U spațiu rack. Având în vedere și conexiunile cablurilor, recomandăm asigurarea unui spațiu rack de 14 U.

Index

Numerotare

[1-2] switch	19, 23
[3-4] switch	19, 23

A

[AC IN] jack	27
Attenuator Function	28
[AUX1] knob	23
[AUX1 – 3] knob	23
[AUX1 – 4] knob	18
[AUX (2, 4)/FX] knob	18

B

[BAL] knob	18
Bus assign switch	19, 23

C

[COMP] knob	17
-------------------	----

D

DI (direct box)	29
D-PRE	8

E

Effect program list	22
Equalizer ([HIGH]/[MID]/[LOW])	18

F

[FOOT SW] (Foot Switch) jack	23
[FX ON] switch	23
[FX RTN] fader	23
[FX RTN LEVEL] knob	23

G

[GAIN] knob	17
[GROUP] section	26
[GROUP 1-2] fader	26
[GROUP 3-4] fader	26
[GROUP OUT] jack	24

H

[HPF] (High Pass Filter) switch	17
---------------------------------------	----

L

Level meter	25
[LINE  /USB ] switch	17

M

[MIC/LINE]	16
[MONITOR] section	25
[MONITOR LEVEL] knob	25
[MONITOR OUT] jack	24
Mono input jack	16
Mono/stereo input jack	16

O

[ON] switch	19, 23, 26, 27
-------------------	----------------

P

[PAD] switch	17
[PAN] knob	18
[PAN/BAL] knob	18
[PARAMETER] knob	23
[PEAK] indicator	19
Peaking	18
[PFL] indicator	25
[PFL] (Pre-fader Listen) switch	10, 19, 23
[PHANTOM +48V] switch și indicator	17
Phone	34
[PHONES] jack	25
[PHONES] knob	25
[–/○] POWER switch	27
[PRE] switch	18
[PROGRAM] knob	22

R

Rack-Mount Kit	35
RCA Pin	34
Reverb and Delay Time	11

S

[SEND] jack	24
[SEND MASTER] section	26
Shelving	18
[SOURCE]/[SOURCE SELECT]	25
[ST] switch	19, 23, 26
Stereo input jack	16
[STEREO] master fader	27
[STEREO] section	27
[STEREO OUT] jack	25

U

[USB 2.0] jack	28
----------------------	----

X

XLR	34
-----------	----

MEMO

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

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

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

ADDRESS LIST

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Toronto, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: +1-416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA 90620,
U.S.A.
Tel: +1-714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

Yamaha de México, S.A. de C.V.
Av. Insurgentes Sur 1647 Piso 9, Col. San José
Insurgentes, Delegación Benito Juárez, México,
D.F., C.P. 03900
Tel: +52-55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Rua Fidêncio Ramos, 302 – Cj 52 e 54 – Torre B – Vila
Olimpia – CEP 04551-010 – São Paulo/SP, Brazil
Tel: +55-11-3704-1377

ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.,
Sucursal Argentina**
Olga Cossetini 1553, Piso 4 Norte,
Madero Este-C1107CEK,
Buenos Aires, Argentina
Tel: +54-11-4119-7000

VENEZUELA

Yamaha Musical de Venezuela, C.A.
AV. Manzanares, C.C. Manzanares Plaza,
Piso 4, Oficina 0401, Baruta, Caracas, Venezuela
Tel: +58-212-943-1877

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America, S.A.
Edif. Torre Banco General, Piso 7, Urbanización
Marbella, Calle 47 y Aquilino de la Guardia,
Ciudad de Panamá, República de Panamá
Tel: +507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM/IRELAND

Yamaha Music Europe GmbH (UK)
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, U.K.
Tel: +44-1908-366700

GERMANY

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-303-0

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Europe GmbH, Rellingen,
Branch Switzerland in Zürich**
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland
Tel: +41-44-3878080

AUSTRIA/BULGARIA

Yamaha Music Europe GmbH Branch Austria
Schleiergasse 20, 1100 Wien, Austria
Tel: +43-1-60203900

CZECH REPUBLIC/HUNGARY/ ROMANIA/SLOVAKIA/SLOVENIA

**Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria**
Schleiergasse 20, 1100 Wien, Austria
Tel: +43-1-60203900

POLAND/LITHUANIA/LATVIA/ESTONIA

Yamaha Music Europe GmbH
Sp.z o.o. Oddzial w Polsce
ul. Wrotkowa 14, 02-553 Warsaw, Poland
Tel: +48-22-880-08-88

MALTA

Olimpus Music Ltd.
Valletta Road, Mosta MST9010, Malta
Tel: +356-2133-2093

NETHERLANDS/BELGIUM/ LUXEMBOURG

Yamaha Music Europe Branch Benelux
Clarissenhof 5b, 4133 AB Vianen, The Netherlands
Tel: +31-347-358040

FRANCE

Yamaha Music Europe
7 rue Ambroise Croizat, Zone d'activités de Pariest,
77183 Croissy-Beaubourg, France
Tel: +33-1-6461-4000

ITALY

Yamaha Music Europe GmbH, Branch Italy
Viale Italia 88, 20020, Lainate (Milano), Italy
Tel: +39-02-93577-1

SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha Music Europe GmbH Ibérica, Sucursals
en España**
Ctra. de la Coruna km. 17,200, 28231
Las Rozas de Madrid, Spain
Tel: +34-91-639-88-88

GREECE

Philippos Nakas S.A. The Music House
19th klm. Leof. Lavriou 190 02 Peania – Attiki,
Greece
Tel: +30-210-6686168

SWEDEN/FINLAND/ICELAND

**Yamaha Music Europe GmbH Germany filial
Scandinavia**
JA Wettergrensgata 1, 400 43 Göteborg, Sweden
Tel: +46-31-89-34-00

DENMARK

**Yamaha Music Denmark,
Fillial of Yamaha Music Europe GmbH, Tyskland**
Generatorvej 8C, ST. TH. , 2860 Soborg, Denmark
Tel: +45-44-92-49-00

NORWAY

**Yamaha Music Europe GmbH Germany -
Norwegian Branch**
Grini Næringspark 1, 1332 Østerås, Norway
Tel: +47-6716-7800

RUSSIA

Yamaha Music (Russia) LLC.
Room 37, entrance 7, bld. 7, Kievskaya street,
Moscow, 121059, Russia
Tel: +7-495-626-5005

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-3030

AFRICA

Yamaha Music Gulf FZE
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE
Tel: +971-4-801-1500

MIDDLE EAST

TURKEY

**Yamaha Music Europe GmbH
Merkezi Almanya Türkiye İstanbul Şubesi**
Maslak Meydan Sodak, Spring Giz Plaza Bagimsiz
Böl. No:3, Sariyer Istanbul, Turkey
Tel: +90-212-999-8010

CYPRUS

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-303-0

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE
Tel: +971-4-801-1500

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,
Shanghai, China
Tel: +86-400-051-7700

INDIA

Yamaha Music India Private Limited
Spazedge Building, Ground Floor, Tower A,
Sector-47, Gurgaon- Sohna Road, Gurgaon-122002,
Haryana, India
Tel: +91-124-485-3300

INDONESIA

PT. Yamaha Musik Indonesia (Distributor)
Yamaha Music Center Bldg. Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: +62-21-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
8F, Dongsung Bldg. 21, Teheran-ro 87-gil,
Gangnam-gu, Seoul, 135-880, Korea
Tel: +82-2-3467-3300

MALAYSIA

Yamaha Music (Malaysia) Sdn. Bhd.
No.8, Jalan Perbandaran, Kelana Jaya, 47301
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: +60-3-78030900

SINGAPORE

Yamaha Music (Asia) Private Limited
Block 202 Hougang Street 21, #02-00,
Singapore 530202, Singapore
Tel: +65-6740-9200

TAIWAN

Yamaha Music & Electronics Taiwan Co.,Ltd.
2F., No.1, Yuandong Rd. Banqiao Dist.
New Taipei City 22063, Taiwan, R.O.C.
Tel: +886-2-7741-8888

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
3, 4, 15, 16th Fl., Siam Motors Building,
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand
Tel: +66-2215-2622

VIETNAM

Yamaha Music Vietnam Company Limited
15th Floor, Nam A Bank Tower, 201-203 Cach
Mang Thang Tam St., Ward 4, Dist.3,
Ho Chi Minh City, Vietnam
Tel: +84-8-3818-1122

OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation
Sales & Marketing Division**
10-1, Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,
VIC 3006, Australia
Tel: +61-3-9693-5111

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation
Sales & Marketing Division**
10-1, Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312

Yamaha Pro Audio global website
<http://www.yamahaproaudio.com/>

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

Manual Development Group
© 2014 Yamaha Corporation

Published 08/2016 POLE*.*-01E0
Tipärit in Malaysia

ZT44570