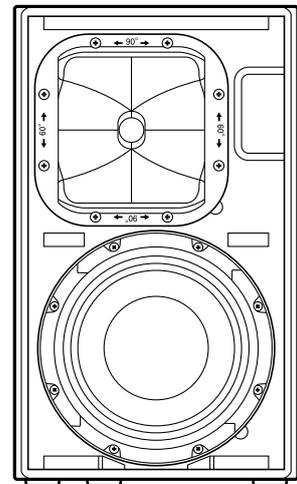
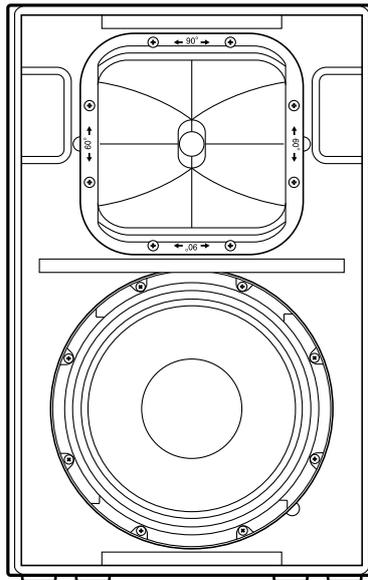
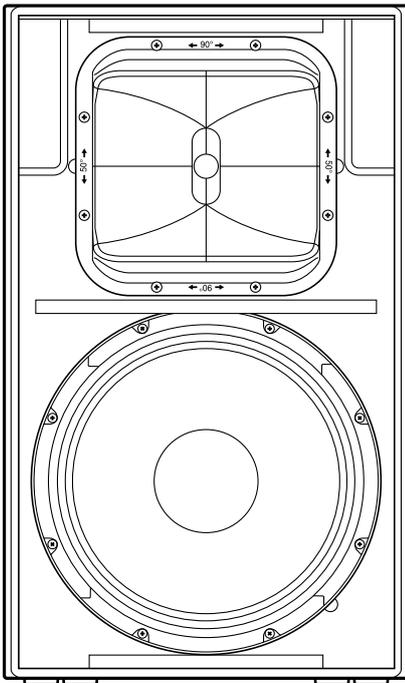


LOUDSPEAKER

CZR 15

CZR 12

CZR 10



- EN** Owner's Manual
- DE** Bedienungsanleitung
- FR** Mode d'emploi
- ES** Manual de instrucciones
- PT** Manual do Proprietário
- IT** Manuale di istruzioni
- RU** Руководство пользователя
- JA** 取扱説明書

PRÉCAUTIONS D'USAGE

PRIÈRE DE LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE PROCÉDER À TOUTE MANIPULATION

Rangez ce manuel en lieu sûr afin de pouvoir le consulter ultérieurement.



AVERTISSEMENT

Veillez à toujours observer les précautions élémentaires énumérées ci-après pour éviter de graves blessures, voire la mort, en raison d'une électrocution, d'un court-circuit, de dégâts, d'un incendie ou tout autre risque. La liste des précautions décrites ci-dessous n'est toutefois pas exhaustive :

En cas d'anomalie

- Si l'un des problèmes décrits ci-dessous survient, désactivez immédiatement l'interrupteur d'alimentation de l'amplificateur.
 - Une odeur inhabituelle ou de la fumée est émise.
 - Un objet est tombé à l'intérieur du produit ou de l'eau s'y est infiltré.
 - Une brusque perte de son est survenue durant l'utilisation du produit.
 - Le produit présente des fissures ou des dégâts visibles.
 Faites ensuite contrôler ou réparer le produit par un technicien Yamaha qualifié.

Ne pas ouvrir

- Ce produit ne contient aucune pièce nécessitant l'intervention de l'utilisateur. N'essayez pas de démonter ou de modifier les composants internes de quelque manière que ce soit.

Avertissement relatif à la présence d'eau/ Avertissement relatif au risque d'incendie

- N'exposez pas le produit à la pluie et ne l'utilisez pas près d'une source d'eau ou dans un milieu humide. Ne déposez pas dessus des récipients (tels que des vases, des bouteilles ou des verres) contenant des liquides qui risqueraient de s'infiltrer par les ouvertures.
- Ne placez pas d'objets brûlants ou de flammes nues à proximité du produit, au risque de provoquer un incendie.

Perte de capacités auditives

- Lorsque vous mettez le système audio sous tension, allumez toujours l'amplificateur en DERNIER pour éviter d'endommager votre ouïe et les haut-parleurs. Lors de la mise hors tension, vous devez éteindre l'amplificateur en PREMIER pour la même raison.



ATTENTION

Observez toujours les précautions élémentaires reprises ci-dessous pour éviter tout risque de blessure corporelle, à vous-même ou à votre entourage, ainsi que la détérioration du produit ou de tout autre bien. La liste des précautions décrites ci-dessous n'est toutefois pas exhaustive :

Emplacement et connexions

- Ne placez pas le produit dans une position instable afin d'éviter qu'il ne se renverse accidentellement et ne provoque des blessures.
- Conservez l'appareil hors de portée des enfants. Ce produit ne doit pas être utilisé dans un endroit où des enfants sont susceptibles d'être présents.
- Ne disposez pas le produit dans un emplacement où il pourrait entrer en contact avec des gaz corrosifs ou de l'air à haute teneur en sel, car cela pourrait provoquer des dysfonctionnements.
- Avant de déplacer le produit, débranchez-en tous les câbles connectés.
- En cas de transport ou de déplacement du produit, faites toujours appel à au moins deux personnes. Si vous essayez de soulever le produit tout seul, vous risquez de vous faire mal au dos ou de vous blesser ou encore d'endommager le produit.
- N'utilisez pas les poignées des haut-parleurs pour les installations suspendues, au risque de provoquer des blessures ou des dégâts.
- Ne tenez pas le produit par le bas lorsque vous le transportez ou le déplacez. Vous risquez de vous coincer les doigts et de vous blesser.
- Ne poussez pas le panneau arrière du produit contre le mur. La fiche risquerait alors de toucher le mur et de se détacher du câble, ce qui pourrait entraîner un court-circuit, un dysfonctionnement, voire un incendie.
- Veillez toujours à consulter un technicien Yamaha qualifié dans le cas où l'installation du produit nécessite des travaux de construction et prenez soin, le cas échéant, d'observer les précautions décrites ci-après.
 - Veillez à choisir un matériel de fixation et un emplacement d'installation suffisamment résistants pour supporter le poids du produit.
 - Évitez les emplacements soumis à des vibrations constantes.
 - Utilisez les outils appropriés pour installer le produit.
 - Inspectez le produit périodiquement.
- Utilisez uniquement les câbles d'enceinte. L'utilisation d'autres types de câbles peut provoquer un incendie.

Précautions d'utilisation

- Lors de la sélection d'un amplificateur à utiliser avec le produit, vérifiez que la puissance de sortie de l'amplificateur est inférieure à la capacité de puissance du produit. Si la puissance de sortie est supérieure à la capacité de puissance autorisée, un dysfonctionnement ou un incendie pourra se produire.
- Évitez les signaux d'entrée excessifs qui pourraient entraîner l'écrêtage de l'amplificateur ou provoquer l'un des effets suivants :
 - Effet Larsen généré lors de l'utilisation d'un microphone
 - Volume sonore extrêmement élevé émis en continu à partir d'un instrument musical donné
 - Son déformé émis en continu et excessivement fort
 - Bruit provoqué par le branchement/débranchement du câble lorsque l'amplificateur est activé
 Même si la puissance de sortie de l'amplificateur est inférieure à la capacité de puissance de ce produit (programme), ceci risque d'endommager le produit, d'entraîner son dysfonctionnement ou de provoquer un incendie.
- N'utilisez pas le produit en cas de distorsion du son. Une utilisation prolongée dans cet état peut provoquer une surchauffe, voire un incendie.

Yamaha ne peut être tenu responsable des détériorations causées par une mauvaise manipulation du produit ou par des modifications apportées à celui-ci.

AVIS

Veillez à toujours observer les avis ci-dessous afin d'éviter tout dommage ou tout dysfonctionnement du produit, des données et du matériel avoisinant.

■ Manipulation et entretien

- Ne laissez pas le produit exposé à un environnement trop poussiéreux, à des vibrations excessives ou à des conditions de chaleur et de froid extrêmes (par exemple, à la lumière directe du soleil, à proximité d'un radiateur ou dans une voiture en pleine journée), au risque de déformer le panneau, de provoquer un dysfonctionnement de l'appareil ou d'endommager ses composants internes.
- Ne placez pas l'enceinte face vers le bas lorsque la grille est fixée, car cela pourrait entraîner la déformation de celle-ci.
- Lorsque vous placez l'enceinte face vers le bas, placez-la toujours sur une surface plane.
- Ne touchez pas l'unité de commande de l'enceinte.
- Veillez à respecter l'impédance de charge nominale de l'amplificateur (voir page 31), particulièrement lors du raccordement des enceintes en parallèle. Connecter une impédance de charge en dehors de la plage nominale risque d'endommager l'amplificateur.
- Circuit de protection
Ce système d'enceinte dispose d'un circuit de protection interne qui coupe les enceintes lorsqu'un signal d'entrée excessif est appliqué. Si les enceintes n'émettent aucun son, réduisez immédiatement le niveau de volume de l'amplificateur. Le son sera automatiquement rétabli après quelques secondes.
- Il est normal que de l'air sorte des événements bass reflex, et cela se produit plus particulièrement lors de la restitution à volume élevé de contenus audio avec une prédominance de fréquences graves.
- Les variations importantes de température ou d'humidité peuvent générer une condensation. Dans ce cas, de l'eau peut s'accumuler sur la surface du produit. Si cette eau n'est pas retirée, les parties en bois risquent de l'absorber et d'être endommagées. Prenez soin d'essuyer l'eau immédiatement à l'aide d'un chiffon doux.

■ Connecteurs

- Utilisez uniquement des fiches Neutrik NL4 pour le branchement des connecteurs speakON.

Informations

■ À propos de ce guide

- Les illustrations figurant dans ce guide servent uniquement à expliciter les instructions.
- Les noms de sociétés et de produits cités dans ce guide sont des marques commerciales ou déposées appartenant à leurs détenteurs respectifs.

■ À propos du traitement des déchets

- Ce produit contient des composants recyclables. Lorsque vous vous débarrasserez de ce produit, veuillez vous adresser aux autorités locales compétentes.

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



Le symbole sur les produits, l'emballage et/ou les documents joints signifie que les produits électriques ou électroniques usagés ne doivent pas être mélangés avec les déchets domestiques habituels. Pour un traitement, une récupération et un recyclage appropriés des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez les déposer aux points de collecte prévus à cet effet, conformément à la réglementation nationale.

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

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

Pour les professionnels dans l'Union européenne :

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

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

Ce symbole est seulement valable dans l'Union européenne. Si vous souhaitez vous débarrasser de déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez contacter les autorités locales ou votre fournisseur et demander la méthode de traitement appropriée.

(weee_eu_fr_02)

Introduction

Nous vous remercions d'avoir acheté le LOUDSPEAKER CZR15, CZR12, CZR10 Yamaha (ci-après dénommé « CZR »). Ce produit est une enceinte conçue pour la sonorisation en live et les applications d'installations audio fixes. Ce guide explique aux installateurs, aux prestataires et aux particuliers familiarisés avec les enceintes comment installer, régler et configurer les connexions. Veuillez lire attentivement ce guide avant de commencer à utiliser ce produit afin d'en tirer les meilleures performances. Après avoir lu ce guide, veuillez le conserver à portée de main afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

- Sauf indication contraire, les illustrations qui figurent dans ce guide sont extraites du CZR12.

Table des matières

PRÉCAUTIONS D'USAGE.....	26	Sélection et réglages des processeurs et des amplificateurs.....	32
Introduction	29	Exemples de réglage de base	32
Fonctionnalités principales.....	29	Pavillon acoustique rotatif.....	33
Accessoires inclus	29	Passer du mode Bi-amplification au mode Passive (et inversement)	34
Accessoires en option (vendus séparément)	29	Exemples d'installation	35
Fonctions.....	30	Résolution des problèmes.....	37
Connexions	31	Spécifications (en anglais uniquement)	100

Fonctionnalités principales

- La série CZR se compose de trois modèles différents, selon la taille du caisson de graves : CZR15 (15 pouces), CZR12 (12 pouces) et CZR10 (10 pouces).
- Le haut-parleur LF (basses fréquences) se compose d'un cadre moulé en aluminium et d'une bobine acoustique de 3 pouces qui garantissent une durabilité élevée en matière de reproduction audio. Il utilise un aimant néodyme à la fois léger et puissant qui atteint une excellente réponse même pour les fréquences les plus basses et qui permet une reproduction qui donne du punch et de la puissance aux basses.
- Le haut-parleur HF (hautes fréquences) se compose d'un diaphragme en titane, d'une bobine acoustique de 2 pouces et d'un aimant néodyme. Il est couplé avec un pavillon acoustique directionnel fixe spécialement conçu pour chaque modèle qui offre des aigus pétillants et présente des caractéristiques directionnelles haut de gamme.
- Le coffret spécialement conçu en contreplaqué léger et résistant présente un revêtement en polyrésine rigide et résistant aux rayures pour une plus grande durabilité et une meilleure portabilité.
- Plusieurs méthodes d'installation sont possibles, notamment deux réglages d'angle pour une utilisation sur un support ou une utilisation comme moniteur de studio, plusieurs points d'accrochage et une rotation à 90 degrés du pavillon acoustique.
- L'enceinte peut être modifiée pour avoir une configuration bi-amplification, pour augmenter les performances des enceintes et optimiser davantage les caractéristiques de reproduction.

Accessoires inclus

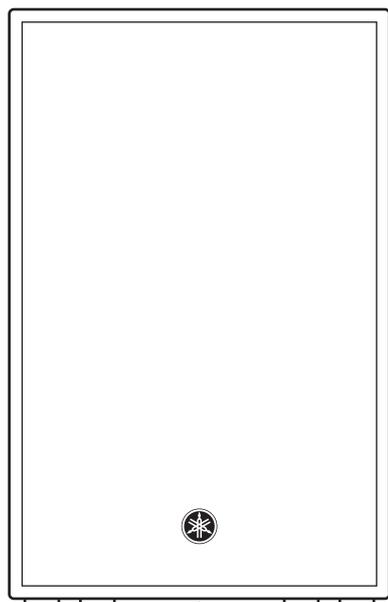
Mode d'emploi (le présent manuel)

Accessoires en option (vendus séparément)

	Lyre (série UB-DZR)	Housse de protection (série SPCVR)
CZR15	UB-DZR15H, UB-DZR15V	SPCVR-DZR15
CZR12	UB-DZR12H, UB-DZR12V	SPCVR-DZR12
CZR10	UB-DZR10H, UB-DZR10V	SPCVR-DZR10

Fonctions

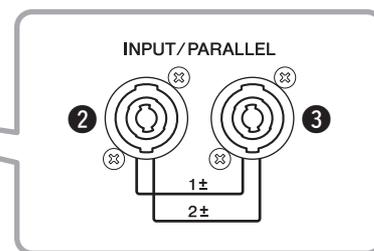
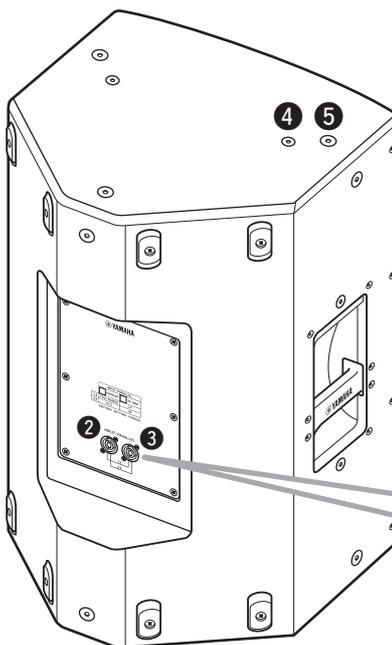
Avant



Bas

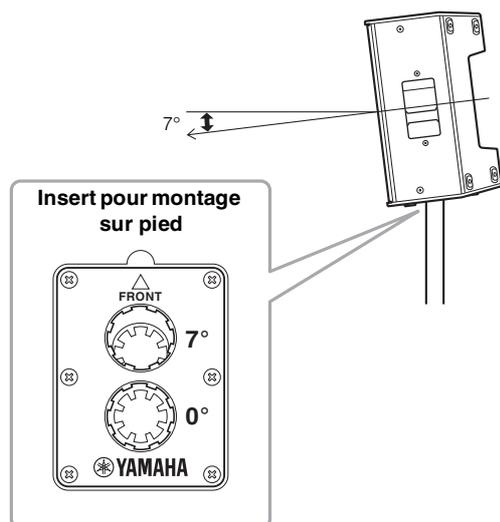
①

Arrière



① Prise pour montage sur pied inclinable

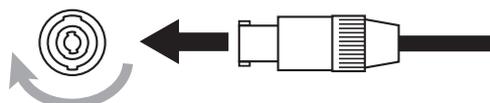
Ce montage dispose de deux inserts de fixation de support. Vous pouvez choisir l'angle de l'unité CZR de sorte que l'enceinte soit horizontale par rapport au sol ou inclinée vers le sol de 7 degrés. Ces inserts sont compatibles avec les supports d'enceintes vendus dans le commerce et les pieds d'enceintes de 35 mm.



②③ Prises [INPUT/PARALLEL]

Il s'agit de prises speakON (Neutrik NL4) destinées à être branchées sur un amplificateur de puissance à l'aide d'un câble d'enceinte. Elles sont réglées par défaut en mode Passive. Lorsque vous les utilisez en mode Passive, faites entrer les signaux vers les contacts 1+/1- de la prise [INPUT/PARALLEL]. ② et ③ sont branchées en parallèle.

Fiche speakON



Insérez-la à fond dans la prise et tournez-la pour verrouiller.

④ Filetages pour la lyre

Pour une installation avec des lyres vendues séparément.

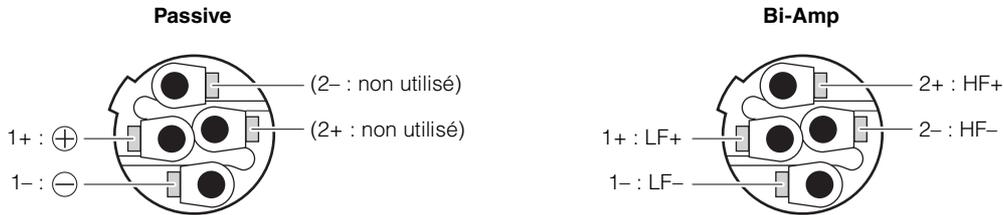
⑤ Filetages pour les boulons à œil

Pour installer la CZR, utilisez des boulons à œil. Les filetages pour les boulons à œil traversent la paroi du boîtier.

Connexions

Câblage

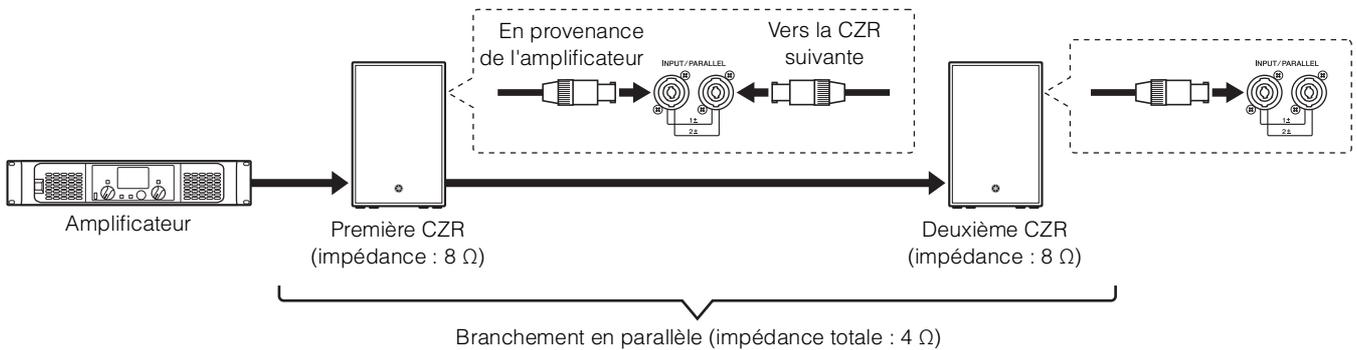
Branchez les fiches comme illustré ci-dessous. Veillez à utiliser les câbles conçus spécifiquement pour les enceintes. Lorsque la CZR est utilisée en mode Passif, le câble entre les contacts 2+ et 2- n'est pas nécessaire. Lorsque la CZR est utilisée en mode Bi-amplification, ou lorsque les signaux sont envoyés avec le signal transmis par un caisson de graves sur un câble unique (reportez-vous à « Exemples de réglage de base » à la page 32), veillez à effectuer un câblage entre les contacts 2+ et 2- également.



Branchement en parallèle des enceintes

Les prises [INPUT/PARALLEL] ont un branchement interne en parallèle. La première CZR peut recevoir le signal transmis par un amplificateur de puissance (ci-après dénommé l'« amplificateur ») par l'une des prises [INPUT/PARALLEL], et acheminer le signal vers la deuxième CZR depuis les prises [INPUT/PARALLEL] restantes.

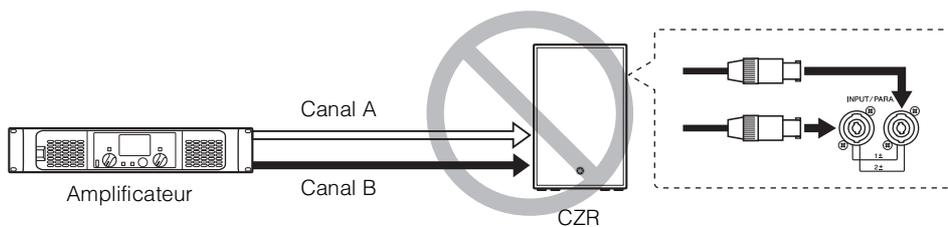
Lorsque vous branchez des unités CZR en parallèle, veillez à vérifier l'impédance de charge avec laquelle l'amplificateur peut commander. L'impédance nominale pour une seule CZR est de 8 ohms et l'impédance totale pour deux unités CZR branchées en parallèle est de 4 ohms. Dans ce cas, l'amplificateur doit être capable de commander une enceinte avec une impédance de charge inférieure à 4 ohms.



■ Branchement incorrect

AVIS

Ne branchez JAMAIS simultanément plusieurs signaux provenant de l'amplificateur sur les prises [INPUT/PARALLEL]. Cela peut créer un court-circuit pouvant s'avérer très dangereux et entraîner un dysfonctionnement de l'amplificateur.



Sélection et réglages des processeurs et des amplificateurs

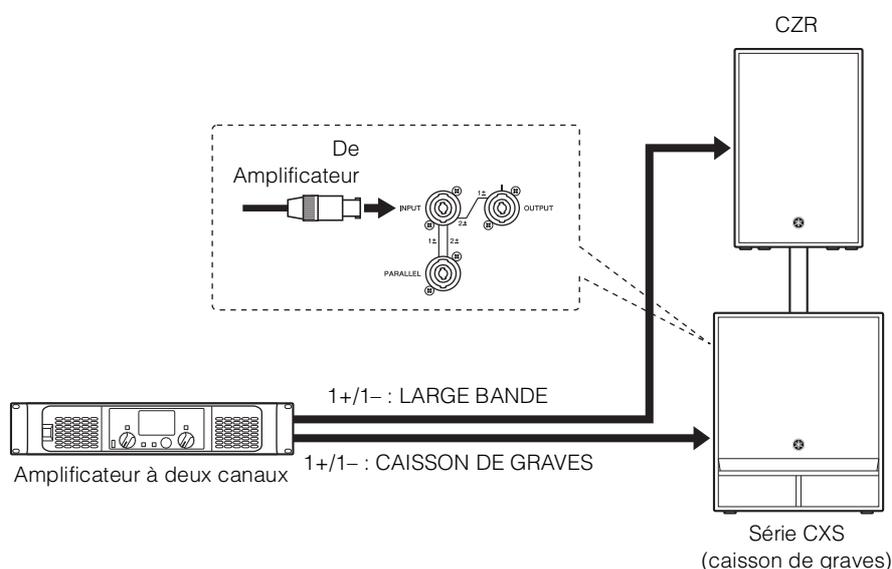
Afin de profiter pleinement des performances de la CZR, veillez à ajuster le filtre et l'égaliseur (EQ) à l'aide d'un amplificateur intégré dans un processeur/DSP.

Lorsque vous choisissez un amplificateur, celui-ci doit posséder une puissance nominale de programme (PGM) similaire à l'enceinte. Par exemple, étant donné que la puissance PGM de la CZR12 est de 800 W, vous devez choisir un amplificateur dont la puissance est comprise entre 640 W et 1 000 W (de 0,8 à 1,25 fois 800 W). Toutefois, dans le cas où une enceinte peut être protégée correctement par un limiteur, des amplificateurs de plus grande puissance peuvent être utilisés.

Consultez la page de produit de l'unité CZR sur le site Web mondial Yamaha Pro Audio pour plus de détails sur les modèles de processeurs et d'amplificateurs recommandés, et sur les réglages d'égaliseur.

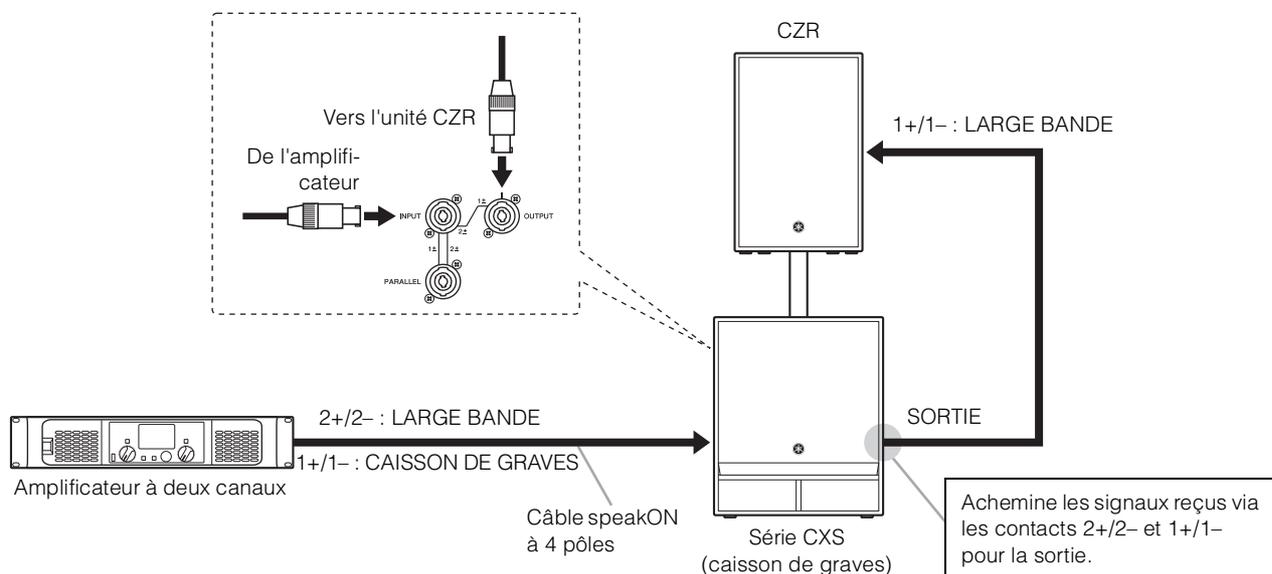
Exemples de réglage de base

■ Ce système est branché par deux câbles indépendants reliant un amplificateur à deux canaux à une CZR et un caisson de graves.



■ Ce système est branché par un câble unique reliant les sorties d'un amplificateur à deux canaux via une sortie sur la série CXS.

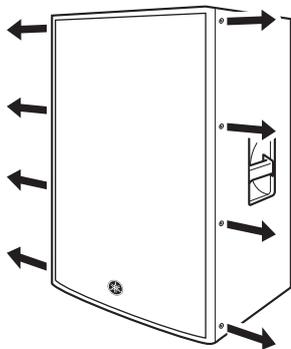
La sortie de la série CXS (caisson de graves) reçoit les signaux via les contacts 2+/2- de la prise [INPUT/PARALELL] et achemine vers les contacts 1+/1- pour la sortie. À l'aide de la sortie de la CXS et d'un câble speakON à 4 pôles, vous pouvez brancher un amplificateur sur la CXS avec un câble unique. Pour en savoir plus, reportez-vous au guide de la série CXS concernée.



Pavillon acoustique rotatif

Lorsque l'enceinte CZR est expédiée par l'usine, la directivité de la CZR est orientée verticalement afin que le son se déploie horizontalement et que le son dans la direction verticale soit inhibé ou rétréci. Nous vous conseillons de modifier la directivité en tournant le pavillon acoustique lorsque vous souhaitez installer l'enceinte CZR horizontalement ou lorsque vous souhaitez utiliser la CZR comme moniteur de studio et élargir la directivité.

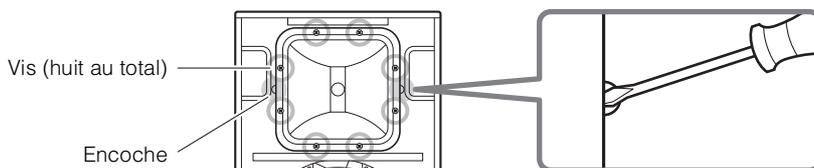
1. À l'aide d'une clé hexagonale de 2,5 mm, retirez les vis de fixation (CZR10 : six au total) qui se trouvent sur la grille et déposez la grille de l'enceinte.



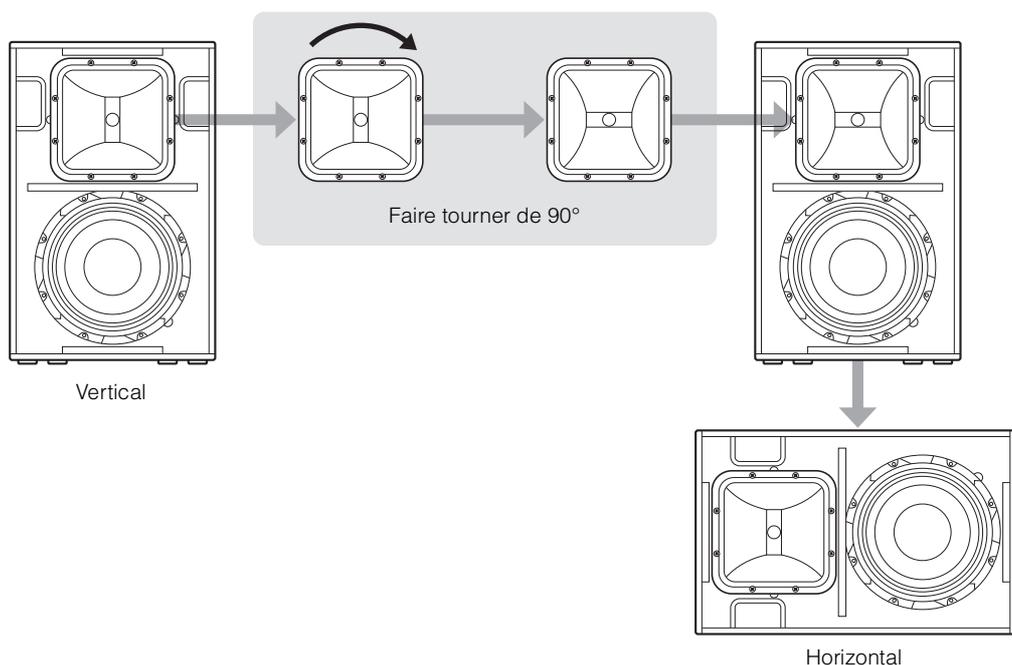
2. À l'aide d'un tournevis à tête cruciforme n° 2, retirez toutes les vis installées sur le pavillon acoustique et déposez le pavillon de l'enceinte.

NOTE

- Veillez à ne pas trop enfoncer les vis avec le tournevis à tête cruciforme. Cela pourrait faire tomber les écrous à l'intérieur du coffret.
- Si le pavillon acoustique ne peut pas être extrait en douceur, accrochez les encoches à l'aide d'un tournevis à tête plate et tirez.



3. Faites tourner le pavillon acoustique de 90 degrés et reposez-le sur l'enceinte, en effectuant les étapes décrites ci-dessus en sens inverse.



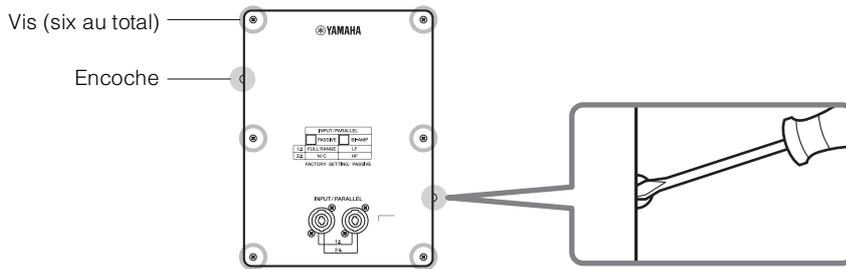
Passer du mode Bi-amplification au mode Passif (et inversement)

Le câblage interne de l'enceinte CZR est réglé par défaut sur le mode Passif. Vous pouvez toutefois changer ce réglage et passer en mode Bi-amplification. Lorsque le mode Bi-amplification est activé, vous devez utiliser un processeur de répartiteur externe et la sortie d'un amplificateur à deux canaux. En activant le mode Bi-amplification, la protection peut être réglée séparément pour les basses fréquences et les hautes fréquences, et les réglages précis peuvent être effectués pour la fréquence de recouvrement et l'alignement de la durée entre les basses fréquences et les hautes fréquences. Cela permet d'optimiser la capacité de performance de chaque unité et d'augmenter la capacité limite.

1. À l'aide d'un tournevis à tête cruciforme M5, retirez toutes les vis de fixation sur le panneau arrière et déposez celui-ci.

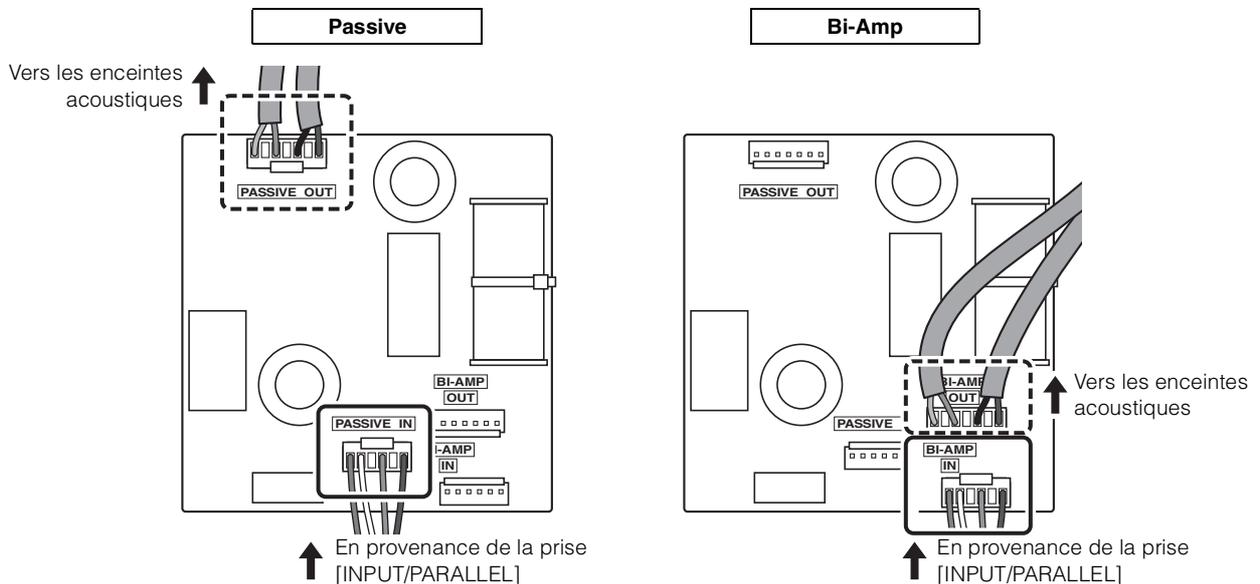
NOTE

- Lorsque vous retirez les vis, veillez à ne pas trop les enfoncer. Cela pourrait faire tomber les écrous à l'intérieur du coffret.
- Si le panneau arrière ne peut pas être extrait en douceur, accrochez les encoches à l'aide d'un tournevis à tête plate et tirez.



2. Débranchez les connecteurs de câble d'entrée et de sortie des connecteurs [PASSIVE IN]/[PASSIVE OUT] situés sur la base du réseau, et branchez-les respectivement sur les connecteurs [BI-AMP IN]/[BI-AMP OUT].

3. Reposez le panneau arrière sur l'enceinte en suivant en sens inverse les étapes décrites ci-dessus. (La base montrée ci-dessous est celle de l'enceinte CZR10.)



NOTE

Une fois le mode modifié, nous vous recommandons de l'indiquer sur la liste du panneau arrière pour indiquer l'état actuel.

	INPUT/PARALLEL	
	<input type="checkbox"/> PASSIVE	<input type="checkbox"/> BI-AMP
1 ±	FULL RANGE	LF
2 ±	N/C	HF

FACTORY SETTING: PASSIVE

Exemples d'installation



ATTENTION

- Avant de procéder à une quelconque installation ou un quelconque assemblage, contactez un distributeur Yamaha.
- L'installation doit être vérifiée intégralement à intervalles réguliers. À long terme, certains éléments de fixation peuvent se dégrader en raison de l'usure et/ou de la corrosion.
- Lorsque vous choisissez un emplacement d'installation, des câbles de suspension et du matériel de fixation, veillez à ce qu'ils soient suffisamment résistants pour supporter le poids de l'enceinte.
- Prenez les mesures de précaution lorsque vous utilisez les câbles pour éviter que l'enceinte ne tombe dans le cas d'une installation défectueuse.
- Lorsque vous installez le câble au mur, placez-le plus haut que le point de fixation du câble sur l'enceinte, en laissant le moins d'espace possible. Si le câble est trop long, il risque de se rompre si l'enceinte tombe en raison d'une contrainte excessive.
- Veillez à utiliser des boulons à œil conformes aux normes et aux règles de sécurité de votre région.

Yamaha ne peut être tenu responsable des dommages ou blessures résultant d'un manque de solidité de la structure de fixation ou d'une installation incorrecte.

Installation suspendue à l'aide de boulons à œil

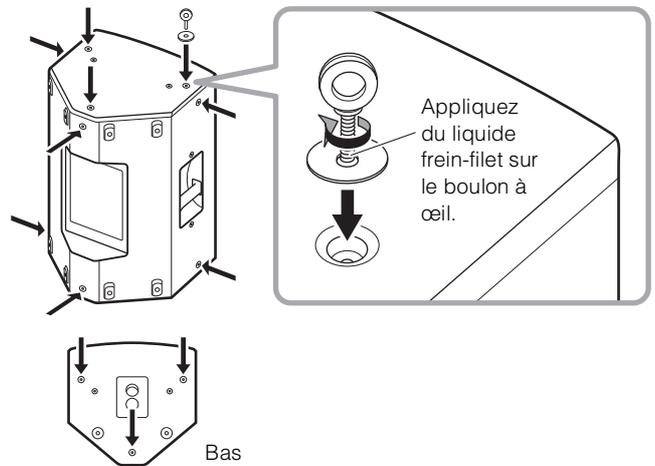
Fixez de longs boulons à œil disponibles dans le commerce (30 à 50 mm de long) sur les trous de vis pour les boulons à œil (⑤ à la page 30). Le diamètre des vis pour les unités CZR15 et CZR12 est M10 et les diamètres des vis pour l'unité CZR10 sont M10 et M8. Gardez à l'esprit que vous aurez besoin d'au moins deux points d'accrochage.

■ Fixation des boulons à œil

Insérez les boulons à œil dans les rondelles lorsque vous les fixez.

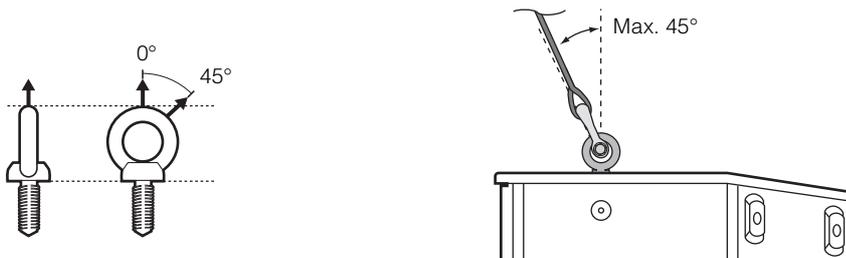
NOTE

- Les trous de vis pour les boulons à œil traversent la paroi du boîtier.
- Lorsque vous utilisez les boulons à œil, retirez les vis plates serrées lors de l'expédition depuis l'usine. Lorsque vous n'utilisez pas les boulons à œil, serrez les vis plates afin d'éviter les fuites d'air.

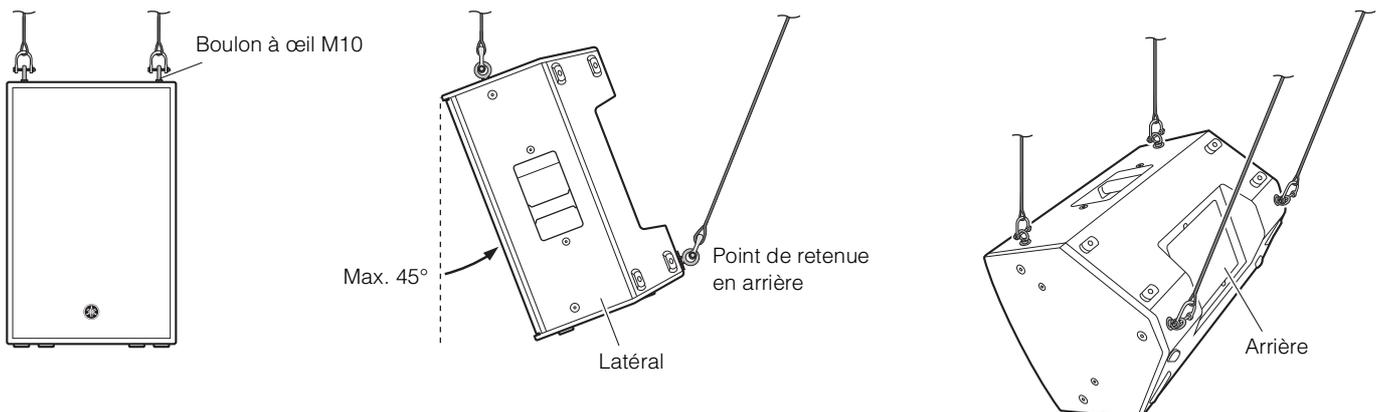


■ Angle de suspension

Assurez-vous que les boulons à œil sont compris dans une plage de 0 à 45 degrés par rapport à un angle droit.



■ Exemple d'installation suspendue



■ Mauvais exemples d'installation suspendue

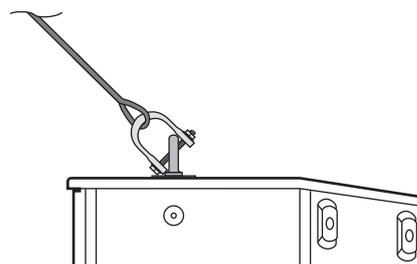
Ne suspendez pas les boulons à œil comme illustré sur les schémas ci-dessous.



Interdit

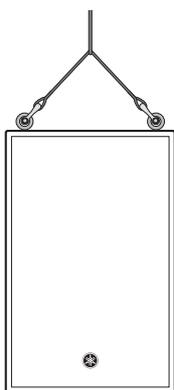


Interdit



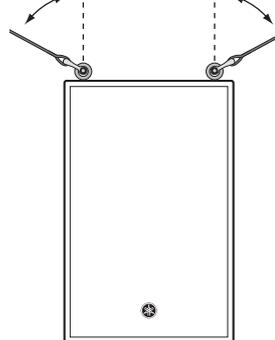
Interdit

Un seul point de suspension



Interdit

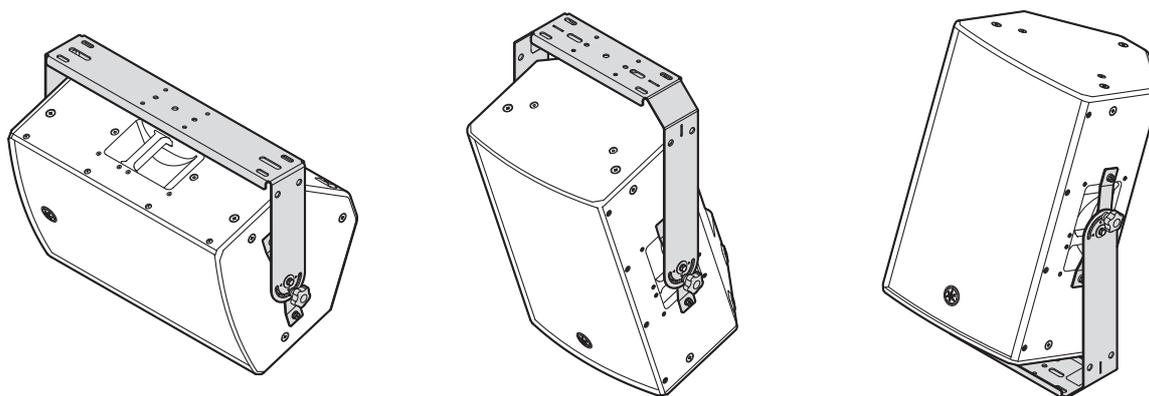
Plus de 45° par rapport à un angle droit



Installation à l'aide d'une lyre dédiée

À l'aide d'une lyre de série UB-DZR Yamaha vendue séparément, vous pouvez étendre les possibilités d'installation de l'unité CZR. Pour plus d'instructions concernant la pose de la lyre, reportez-vous au guide correspondant de la série UB-DZR.

■ Exemples



NOTE

Vous pouvez utiliser les lyres de la série UB-DZR ou des supports de fabricants tiers disponibles dans le commerce. Pour plus de renseignements, surfez sur le site Internet Yamaha Pro Audio ci-dessous.
<https://www.yamahaproaudio.com/>

Résolution des problèmes

Symptôme	Causes possibles	Solution possible
Absence de son.	Le câble n'est pas correctement branché.	Branchez le câble speakON sur la prise [INPUT/PARALLEL] de la manière appropriée. Lorsque vous utilisez le mode Passive, veillez à raccorder les contacts 1+/1- du câble speakON sur les sorties d'amplificateur.
Le son s'est soudainement interrompu.	Les enceintes acoustiques sont endommagées.	Si aucun son n'est émis alors que le branchement et le niveau de signal sont appropriés, il est possible que les enceintes acoustiques présentent un dysfonctionnement. Pour les détails, contactez votre distributeur Yamaha.
L'amplificateur s'arrête.	Lors du raccordement des enceintes en parallèle, leur impédance totale est inférieure à l'impédance de charge minimale de l'amplificateur. (Par exemple, si plus de trois enceintes de 8 ohms sont branchées en parallèle sur un amplificateur ayant une impédance de charge minimale de 4 ohms.)	Diminuez le nombre d'enceintes branchées en parallèle ou utilisez un amplificateur qui peut fonctionner avec l'impédance totale des enceintes, afin qu'elle ne soit pas inférieure à l'impédance de charge minimale de l'amplificateur.
	Le système de protection de l'amplificateur a été activé parce que le volume d'entrée est excessif.	Laissez refroidir l'amplificateur. Avant de l'utiliser à nouveau, diminuez le volume d'entrée.
Aucun son de haute fréquence n'est émis.	Le système de protection HF a été activé.	Reportez-vous à la REMARQUE « Circuit de protection » à la page 27.
	Lorsque vous les utilisez en mode Bi-amplification, les signaux sont envoyés uniquement vers les contacts 1+/1- de la prise [INPUT/PARALLEL].	Lorsque vous les utilisez en mode Bi-amplification, envoyez les bons signaux vers les contacts 1+/1- et 2+/2- de la prise [INPUT/PARALLEL]. (1+/1- : LF, 2+/2- : HF)
Le son est déformé.	Le volume d'entrée est excessif.	Diminuez le volume du périphérique d'entrée de façon à ce que le voyant LIMIT de l'amplificateur ne s'allume qu'occasionnellement.

Si un problème particulier persiste, contactez votre revendeur Yamaha.

Specifications

General Specifications

		CZR15	CZR12	CZR10
System Type		2-way speaker, Bass-reflex		
Frequency Range (-10 dB)	Passive	43 Hz – 20 kHz	43 Hz – 20 kHz	43 Hz – 20 kHz
	Normal *1	34 Hz – 20 kHz	42 Hz – 20 kHz	46 Hz – 20 kHz
	FOH *1	33 Hz – 20 kHz	38 Hz – 20 kHz	43 Hz – 20 kHz
Coverage Angle		H90° × V50° Rotatable, Constant directivity horn	H90° × V60° Rotatable, Constant directivity horn	H90° × V60° Rotatable, Constant directivity horn
Crossover Frequency (Passive)		2.0 kHz	2.0 kHz	2.5 kHz
Nominal Impedance	Passive	8 Ω	8 Ω	8 Ω
	Bi-amp	LF: 8 Ω, HF: 16 Ω	LF: 8 Ω, HF: 16 Ω	LF: 8 Ω, HF: 16 Ω
Power Rating (EIA 426-A)	Passive	NOISE	400 W	400 W
		PGM	800 W	800 W
		MAX	1600 W	1600 W
Power Rating (LF: EIA 426-A) (HF: AES)	Bi-amp	NOISE	LF: 400 W, HF: 50 W	LF: 400 W, HF: 50 W
		PGM	LF: 800 W, HF: 100 W	LF: 800 W, HF: 100 W
		MAX	LF: 1600 W, HF: 200 W	LF: 1600 W, HF: 200 W
Sensitivity (1 W, 1 m) *2	Passive	97 dB SPL	97 dB SPL	95 dB SPL
	Bi-amp	LF: 99 dB SPL, HF: 108 dB SPL	LF: 97 dB SPL, HF: 108 dB SPL	LF: 95 dB SPL, HF: 108 dB SPL
Maximum SPL (Calculated, 1 m) *2	Passive	129 dB SPL	129 dB SPL	127 dB SPL
	Bi-amp	LF: 131 dB SPL, HF: 131 dB SPL	LF: 129 dB SPL, HF: 131 dB SPL	LF: 127 dB SPL, HF: 131 dB SPL
Transducer	LF	15" Cone, 3" Voice coil, Neodymium magnet	12" Cone, 3" Voice coil, Neodymium magnet	10" Cone, 3" Voice coil, Neodymium magnet
	HF	2" Voice coil, 1" Throat compression driver, Titanium diaphragm, Neodymium magnet		
Enclosure Material, Finish, Color		Plywood, Durable polyurea coating, Black		
Floor Monitor Angle		50° Symmetrical	50° Symmetrical	50°
Dimensions (W × H × D, with rubber feet)		450 × 761 × 460 mm	410 × 646 × 394 mm	315 × 537 × 345 mm
Net Weight		21.3 kg	18.0 kg	14.0 kg
Handles		Aluminium die-cast, Side × 2		Aluminium die-cast, Top × 1, Side × 1
Pole Socket		Ø35 mm × 2 (0° or -7°)		
Rigging Points		M10 × 12		M10 × 8 M8 × 2
Connectors		speakON NL4MP × 2 (Parallel)		
Optional Bracket		UB-DZR15H, UB-DZR15V	UB-DZR12H, UB-DZR12V	UB-DZR10H, UB-DZR10V
Optional Cover		SPCVR-DZR15	SPCVR-DZR12	SPCVR-DZR10

*1: With recommended DSP processing.

*2: Full-space (4π)

The contents of this manual apply to the latest specifications as of the publishing date. To obtain the latest manual, access the Yamaha website then download the manual file.

Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung gilt für die neuesten technischen Daten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Um die neueste Version der Anleitung zu erhalten, rufen Sie die Website von Yamaha auf und laden Sie dann die Datei mit der Bedienungsanleitung herunter.

Le contenu de ce mode d'emploi s'applique aux dernières caractéristiques techniques connues à la date de publication du manuel. Pour obtenir la version la plus récente du manuel, accédez au site Web de Yamaha puis téléchargez le fichier du manuel concerné.

El contenido de este manual se aplica a las últimas especificaciones según la fecha de publicación. Para obtener el último manual, acceda al sitio web de Yamaha y descargue el archivo del manual.

O conteúdo deste manual se aplica às especificações mais recentes a partir da data de publicação. Para obter o manual mais recente, acesse o site da Yamaha e faça o download do arquivo do manual.

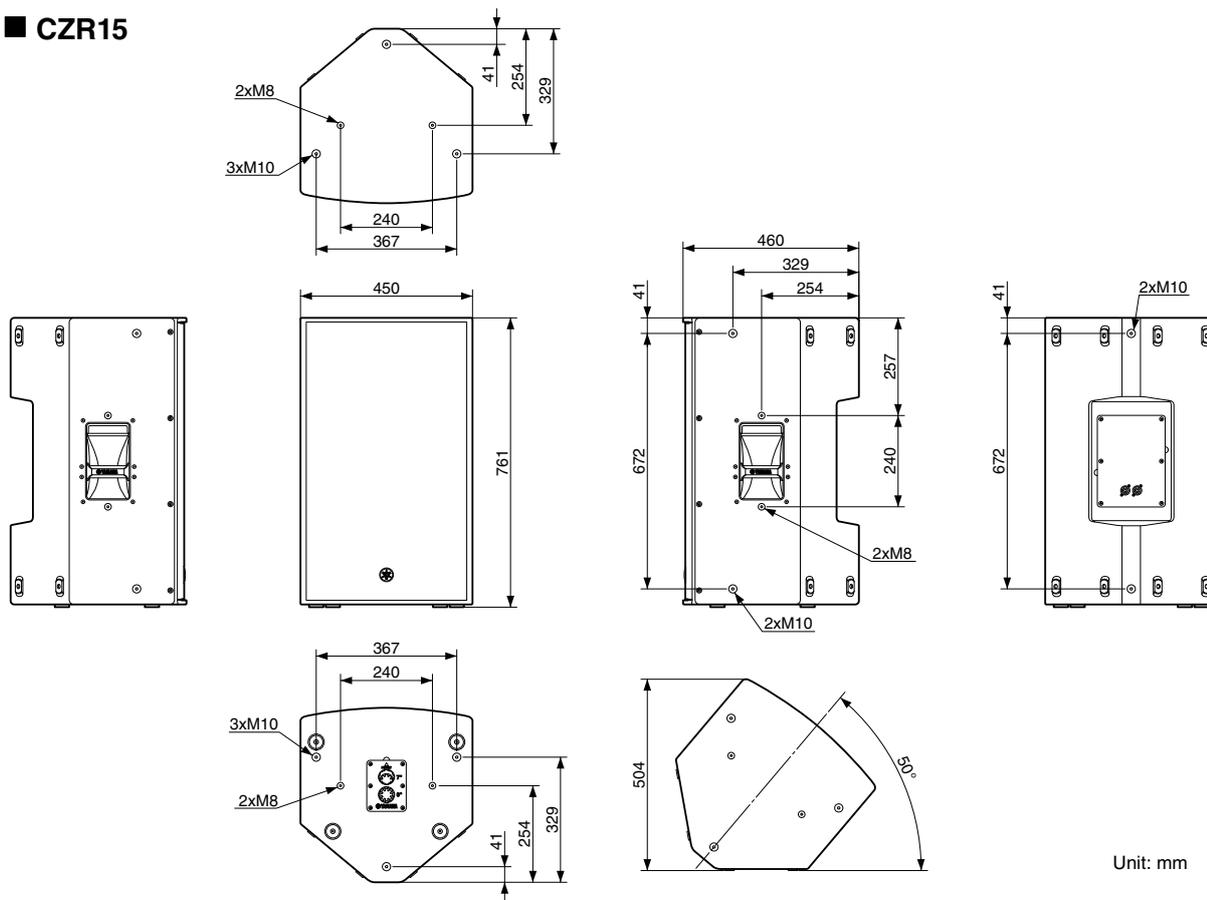
Il contenuto del presente manuale si applica alle ultime specifiche tecniche a partire dalla data di pubblicazione. Per ottenere la versione più recente del manuale, accedere al sito Web Yamaha e scaricare il file corrispondente.

В содержании данного руководства приведены последние на момент публикации технические характеристики. Для получения последней версии руководства посетите веб-сайт корпорации Yamaha и загрузите файл с руководством.

本書は、発行時点での最新仕様で説明しています。最新版は、ヤマハウェブサイトからダウンロードできます。

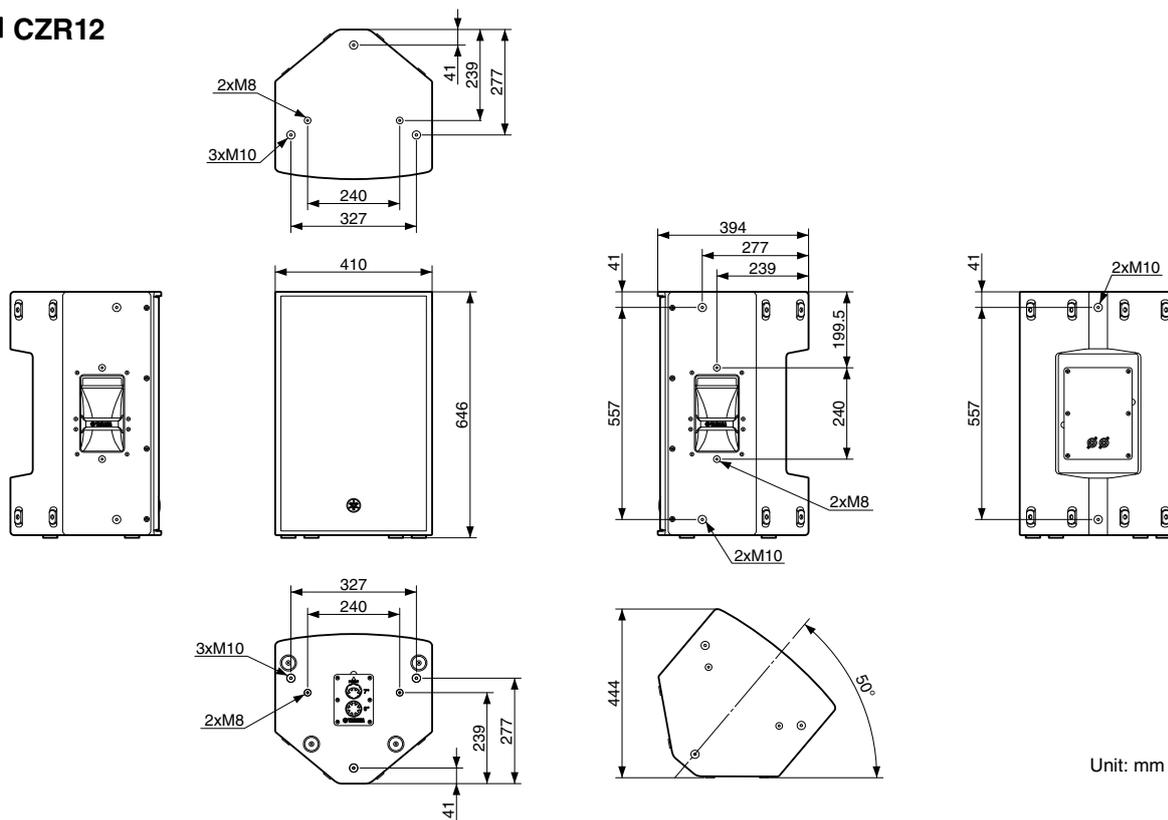
Dimensions

■ CZR15



Unit: mm

■ CZR12



Unit: mm

English

Deutsch

Français

Español

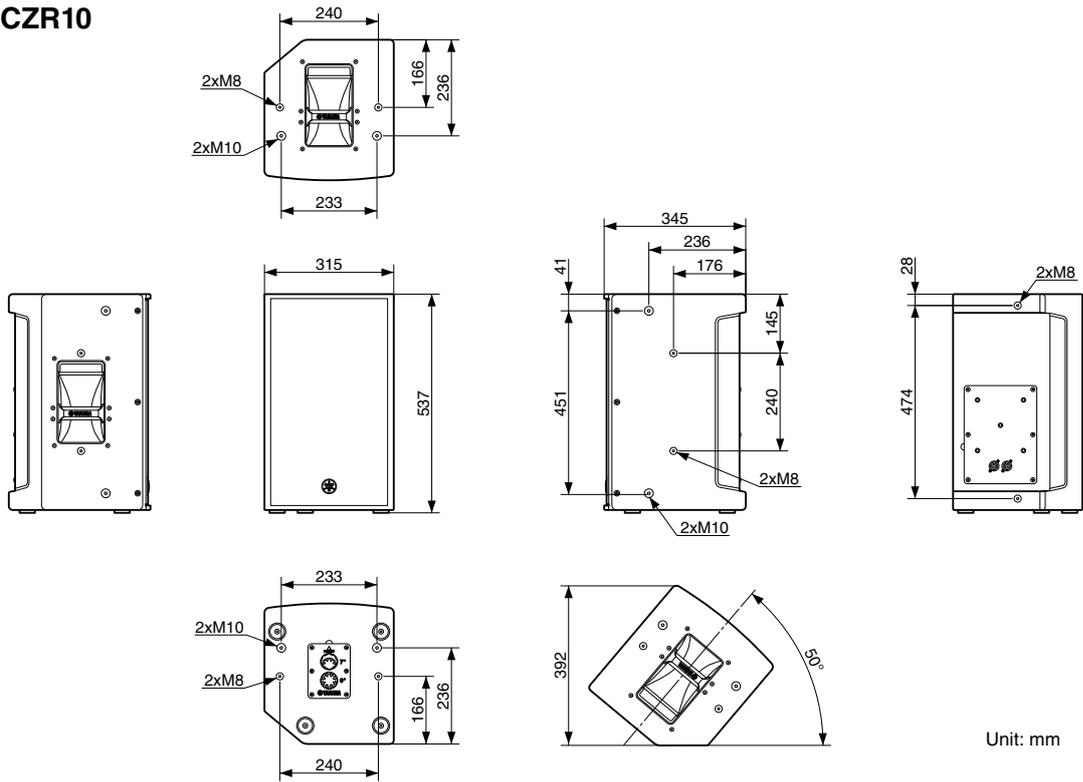
Português

Italiano

Русский

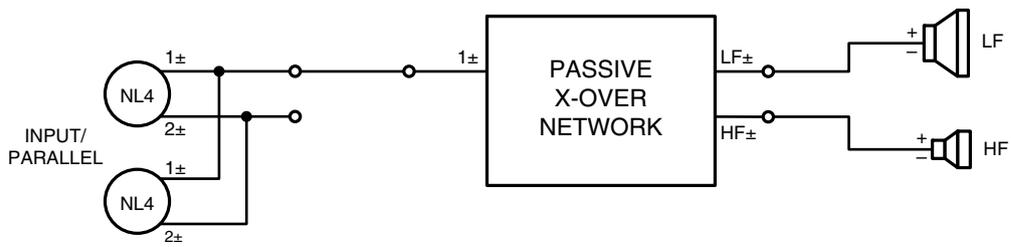
日本語

■ CZR10

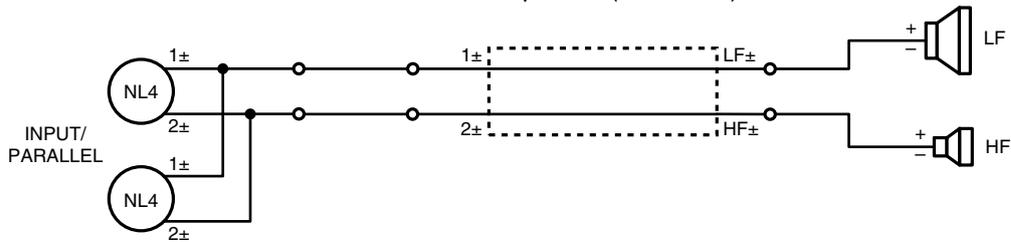


Block Diagram (CZR15, CZR12, CZR10)

Passive mode (Factory setting)



Bi-amp mode (Selectable)



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

<p>Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland</p> <p>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</p>	English
<p>Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz</p> <p>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</p>	Deutsch
<p>Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse</p> <p>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</p>	Français
<p>Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland</p> <p>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</p>	Nederlands
<p>Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza</p> <p>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</p>	Español
<p>Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera</p> <p>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</p>	Italiano
<p>Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça</p> <p>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</p>	Português
<p>Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελλάδα</p> <p>Για λεπτομερείς πληροφορίες εγγύησης σχετικά με το 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</p>	Ελληνικά
<p>Viktigt: Garantiinformation för kunder i EES-området* och Schweiz</p> <p>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</p>	Svenska
<p>Viktig merknad: Garantiinformasjon for kunder i EØS* og Sveits</p> <p>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</p>	Norsk
<p>Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØO* og Schweiz</p> <p>De kan finde detaljerede garantioplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantiserviceordning for EØO* (og Schweiz) ved at besøge det websted, der er angivet nedenfor (der findes en fil, som kan udskrives, på vores websted), eller ved at kontakte Yamahas nationale repræsentationskontor i det land, hvor De bor. * EØO: Det Europæiske Økonomiske Område</p>	Dansk
<p>Tärkeä ilmoitus: Takuutiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille</p> <p>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</p>	Suomi
<p>Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii</p> <p>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</p>	Polski
<p>Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku</p> <p>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 zastoupení firmy Yamaha ve své zemi. * EHS: Evropský hospodářský prostor</p>	Česky
<p>Fontos figyelmeztetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára</p> <p>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 található), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országában működő Yamaha képviselői irodával. * EGT: Európai Gazdasági Térség</p>	Magyar
<p>Oluline märkus: Garantiiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele</p> <p>Täpsemat teabes saamiseks selle Yamaha toote garantii ning kogu Euroopa Majanduspiirkonna ja Šveitsi garantiiteeninduse kohta, külastage palun veebisaiti alljärgneval aadressil (meie saidil on saadaval printitav fail) või pöörduge Teie regiooni Yamaha esinduse poole. * EMP: Euroopa Majanduspiirkond</p>	Eesti keel
<p>Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē</p> <p>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</p>	Latviešu
<p>Dėmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje</p> <p>Jeį 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 šalyje. *EEE – Europos ekonominė erdvė</p>	Lietuvių kalba
<p>Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku</p> <p>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</p>	Slovenčina
<p>Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici</p> <p>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</p>	Slovenščina
<p>Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария</p> <p>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</p>	Български език
<p>Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția</p> <p>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</p>	Limba română
<p>Važna obavijest: Informacije o jamstvu za države EGP-a i Švicarske</p> <p>Za detaljne informacije o jamstvu za ovaj Yamahin proizvod te jamstvenom servisu za cijeli EGP i Švicarsku, molimo Vas da posjetite web-stranicu navedenu u nastavku ili kontaktirate ovlaštenog Yamahinog dobavljača u svojoj zemlji. * EGP: Evropski gospodarski prostor</p>	Hrvatski

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

URL_5

Yamaha Worldwide Representative Offices

English

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

Deutsch

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

Français

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

Español

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

Italiano

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

Português

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

Русский

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

简体中文

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

繁體中文

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

한국어

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



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

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

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

PA61

Head Office/Manufacturer: Yamaha Corporation 10-1, Nakazawa-cho, Chuo-ku, Hamamatsu, 430-8650, Japan
Importer (European Union): Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Importer (United Kingdom): Yamaha Music Europe GmbH (UK) Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes, MK7 8BL, United Kingdom

© 2018 Yamaha Corporation
Published 04/2024
IPEI-B0



VHR5670