

**SYSTÈME DE DIFFUSION****CHR 15****CHR 15M****CHR 12****CHR 12M****CHR 10****Manuel de référence**

## Table des matières

---

Documents disponibles.....	2	Connexions.....	7
AVIS.....	3	Exemples d'installation.....	8
Fonctionnalités principales.....	4	Résolution des problèmes.....	11
Accessoires inclus.....	4	Caractéristiques techniques.....	12
Commandes et connecteurs.....	5	Dimensions.....	13

## Documents disponibles

---

Les documents suivants sont disponibles pour ce produit.

- **Mode d'emploi (fourni dans l'emballage du produit)**

Ce document décrit les précautions d'usage et fournit les informations relatives au montage et à l'utilisation de ce produit. Lisez ce manuel avant d'utiliser le produit afin d'assurer une utilisation correcte et sûre.

- **Manuel de référence (ce document)**

Ce document décrit toutes les fonctions de ce produit.

Chacun de ces documents peut être téléchargé sur le site web de Yamaha. Consultez ces documents en cas de besoin.

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

Les précautions d'usage et autres informations importantes sont indiquées comme suit dans ce manuel.



Ces informations indiquent des « risques de blessures ».

- **AVIS**

Ces informations indiquent des consignes à observer pour éviter une défaillance, un endommagement ou un dysfonctionnement du produit.

- **NOTE**

Il s'agit d'informations complémentaires relatives à l'utilisation du produit, aux limitations de ses fonctions ainsi que d'autres informations utiles.

# AVIS

---

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

## ■ Manipulation et entretien

- N'exposez pas le produit à la poussière ou à des vibrations excessives ou à des conditions de chaleur et de froid extrêmes : ceci risquerait de déformer le panneau, de provoquer un dysfonctionnement de l'appareil ou d'en endommager les composants internes.
- Ne touchez pas à l'unité de moteur de haut-parleur : vous risqueriez de provoquer un dysfonctionnement.
- Veillez à respecter l'impédance de charge nominale de l'amplificateur (voir page 12), particulièrement lors du raccordement des enceintes en parallèle. Connecter une impédance de charge en dehors de la plage nominale risque d'endommager l'amplificateur.
- Il est normal que de l'air sorte des événements bass reflex (trou ou trous à l'avant), et cela se produit plus particulièrement lors de la restitution à volume élevé de contenus audio avec une prédominance de fréquences graves.
- Servez-vous d'un chiffon sec et doux pour nettoyer le produit. N'utilisez jamais de solution d'hypochlorite de sodium, d'éthanol, de diluants de peinture, de solvants, de produits d'entretien ou de tampons de nettoyage imprégnés de produits chimiques, car cela pourrait abîmer et/ou décolorer le produit.
- Ne placez pas les enceintes face vers le bas.

## ■ Circuit de protection

- Toutes les enceintes à plage intégrale sont équipées d'un polycommutateur à réenclenchement automatique qui protège le driver haute fréquence contre les dommages résultant d'un excès de puissance. Si l'enceinte cesse de restituer les hautes fréquences, coupez immédiatement l'alimentation de l'amplificateur de puissance et attendez deux ou trois minutes. Ceci devrait être suffisant pour permettre la réinitialisation du polycommutateur. Rétablissez l'alimentation et vérifiez les performances du pilote haute fréquence avant de continuer, en réduisant la puissance à un niveau tel que le polycommutateur ne coupe plus le signal.

## Informations

### ■ À propos de ce mode d'emploi

- Les illustrations figurant dans ce mode d'emploi servent uniquement à expliciter les instructions.
- Les noms de sociétés et de produits cités dans ce mode d'emploi sont des marques commerciales ou déposées appartenant à leurs détenteurs respectifs.
- Sauf indication contraire, les illustrations qui figurent dans ce mode d'emploi sont extraites du CHR15.

## Fonctionnalités principales

---

- Cette enceinte est un produit de haute qualité, doté de caractéristiques directionnelles et d'ouvertures intégrées pour réduire les bruits parasites et offrir un son haute résolution.
- Haute pression acoustique en raison d'une tolérance d'entrée élevée, et circuit de protection offrant une fiabilité exceptionnelle.
- Gamme complète optimisée pour un éventail d'utilisations. Le modèle CHR15 est idéal pour une utilisation comme enceinte principale, tandis que les modèles CHR15M et CHR12M offrent des caractéristiques sonores optimisées pour le monitoring et sont idéales pour une utilisation comme moniteurs de studio. Les modèles CHR12 et CHR10 sont équipés chacun d'un pavillon rotatif et peuvent être montés verticalement ou horizontalement dans une installation fixe au moyen de supports compatibles.
- Le caisson en bois à la texture naturelle des enceintes CHR est doté d'un revêtement robuste offrant une excellente résistance aux rayures et protégeant l'enceinte des coups lors du transport, de l'installation, ou du démontage.
- Équipé de connecteurs d'entrée/sortie speakON (connexion en parallèle possible).
- Installation possible en suspension avec des boulons à œil, ou installation sur supports (CHR15/CHR12/CHR10).

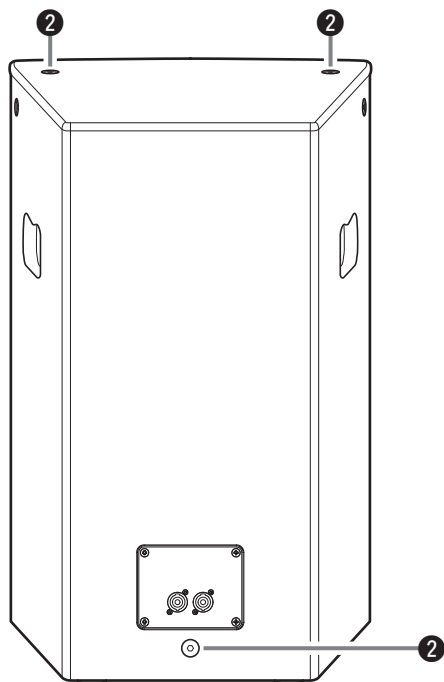
## Accessoires inclus

---

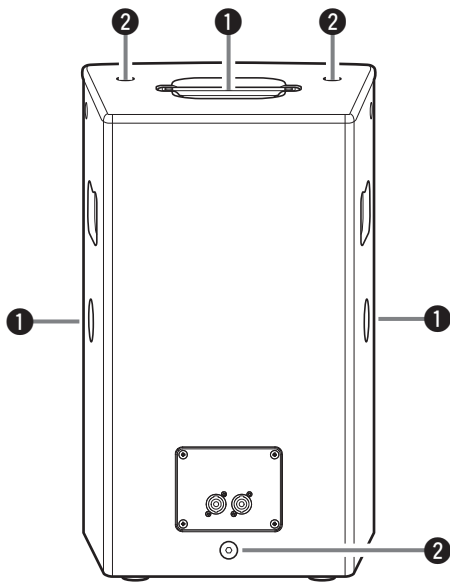
- Mode d'emploi ×1

# Commandes et connecteurs

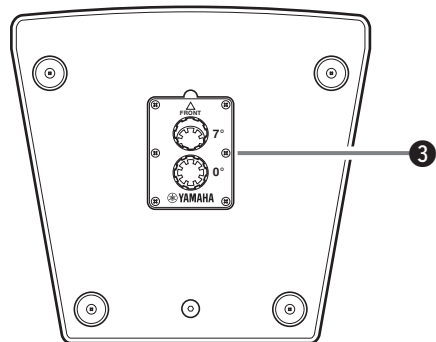
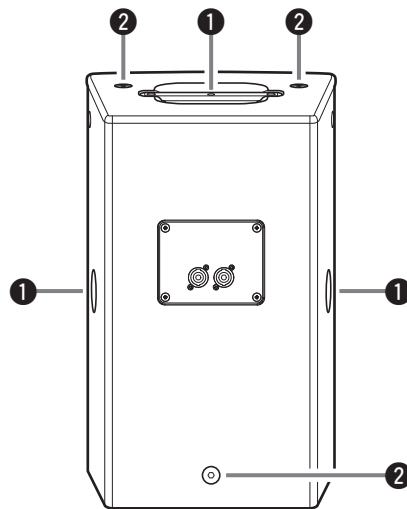
## Arrière (CHR15)



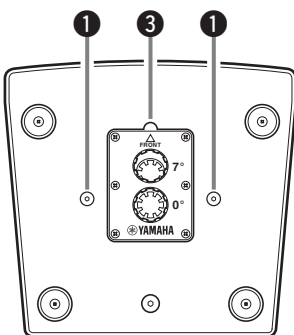
## Arrière (CHR12)



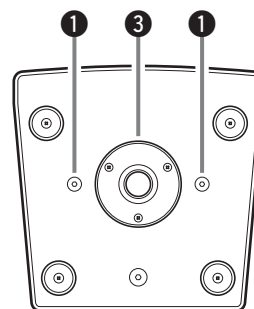
## Arrière (CHR10)



**Bas**

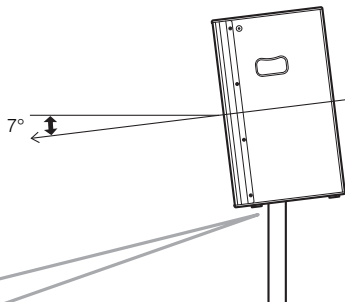
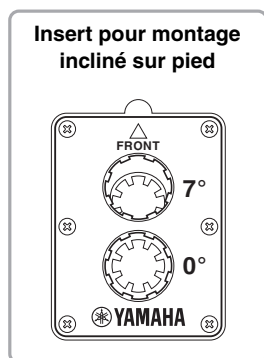
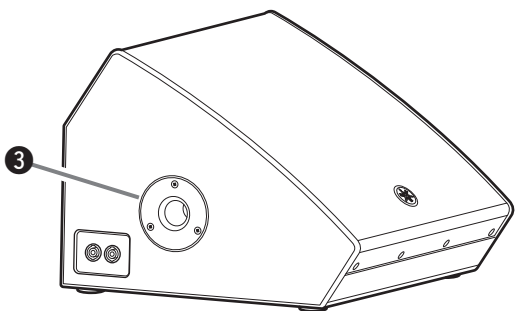


**Bas**



**Bas**

## Côté (CHR15M, CHR12M)



### 1 Trous de vis pour lyre M8 (CHR12, CHR10)

Pour une installation avec des lyres vendues séparément.

### 2 Trous de vis pour boulons à œil M10 (CHR15, CHR12, CHR10)

Pour une installation avec des boulons à œil (M10) disponibles dans le commerce.

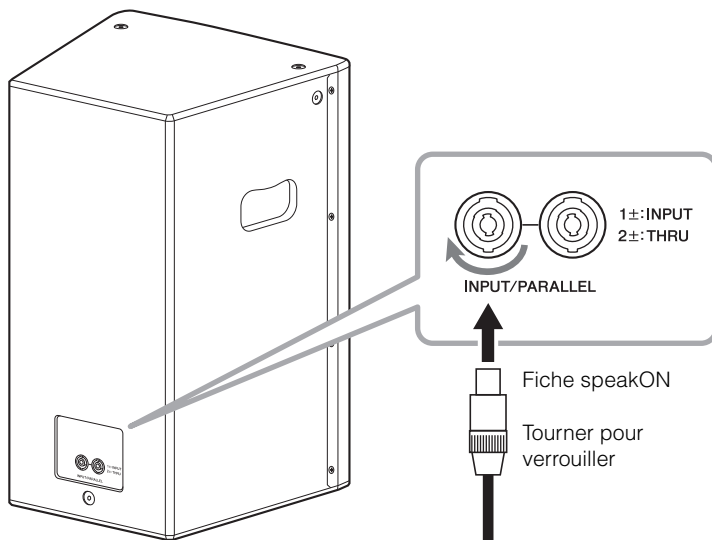
### 3 Insert pour montage sur pied

Cet insert est compatible avec les supports d'enceintes vendus dans le commerce et les pieds d'enceintes de 35 mm de diamètre.

### Insert pour montage incliné sur pied (CHR15, CHR12)

Ce montage dispose de deux inserts pour montage sur pied. Vous pouvez choisir l'angle de l'enceinte de sorte qu'elle soit en position verticale ou inclinée vers le sol de 7 degrés.

## Connecteurs speakON



Il s'agit de prises speakON (NEUTRIK NL4) pour la connexion à un amplificateur de puissance ou à une console de mixage amplifiée, à l'aide d'un câble d'enceinte. Utilisez uniquement des fiches NEUTRIK NL4 pour le branchement des connecteurs speakON.



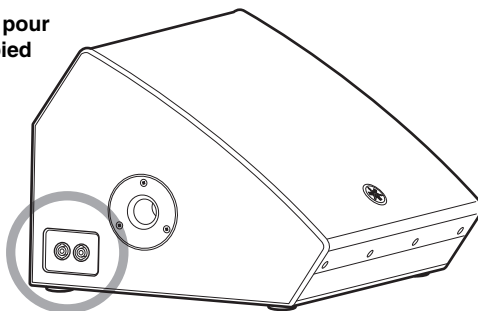
### ATTENTION

Utilisez des câbles spécialement conçus pour enceintes. L'utilisation de tout autre type de câble pourrait provoquer un incendie.

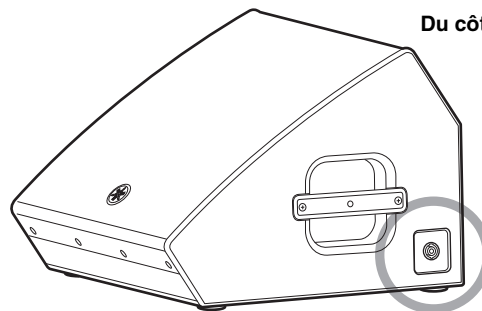
### Panneau arrière (CHR15, CHR12, CHR10)

Les enceintes CHR15M et CHR12M sont dotées chacune de trois connecteurs speakON positionnés sur leurs panneaux latéraux.

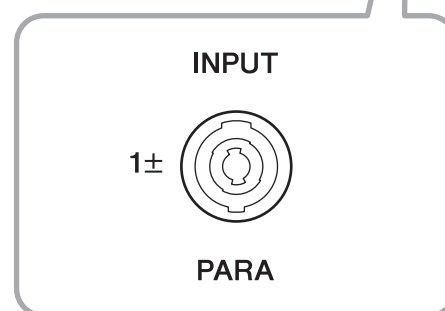
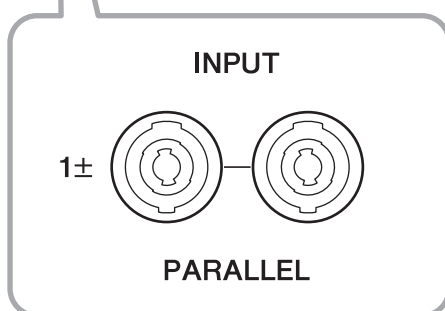
Du côté insert pour montage sur pied



Du côté poignée



### Panneaux latéraux (CHR15M, CHR12M)

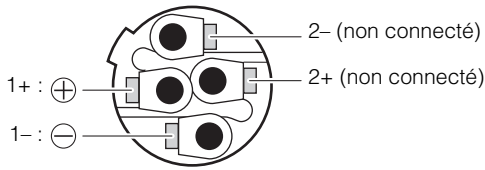


# Connexions

## Câblage

Veillez à câbler les fiches comme illustré ci-dessous.

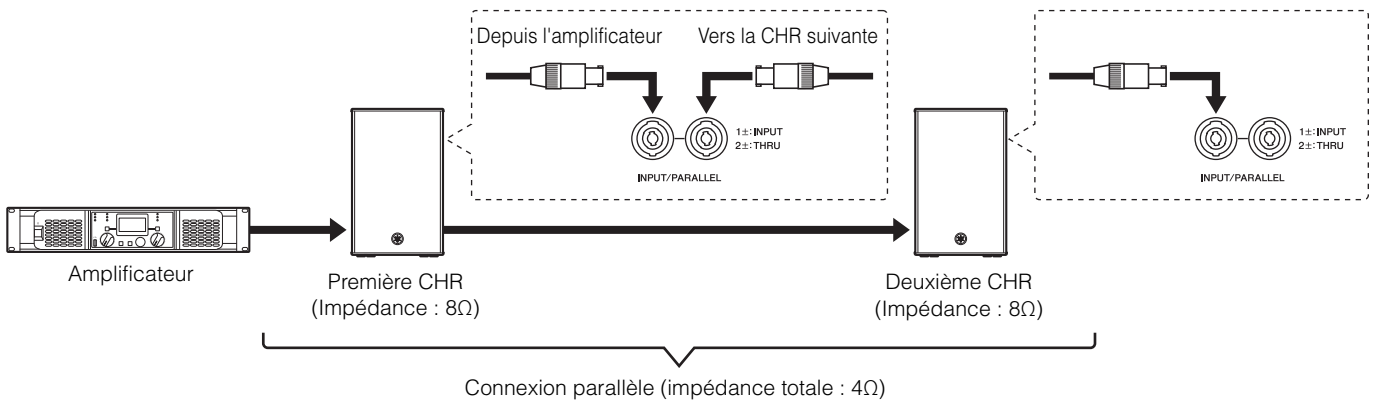
### ■ Fiche NEUTRIK speakON (NL4)



## Connexion d'enceintes en parallèle

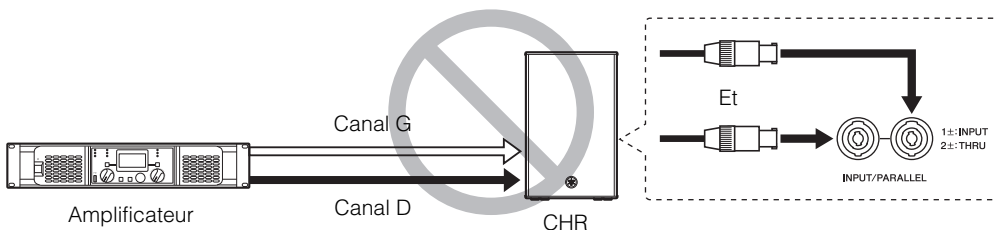
Les prises speakON sont connectées en parallèle à l'intérieur de l'enceinte. La première enceinte CHR reçoit le signal d'un amplificateur (p. ex. un amplificateur de puissance, une console de mixage amplifiée, etc.) via l'une des prises speakON et achemine le signal vers la deuxième enceinte CHR via une autre prise speakON.

Lorsque vous branchez des enceintes CHR en parallèle, veillez à vérifier l'impédance de charge que l'amplificateur peut supporter. L'impédance nominale d'une enceinte CHR est de huit ohms. Par conséquent, l'impédance totale de deux enceintes CHR connectées en parallèle est de quatre ohms. Dans ce cas, l'amplificateur doit être capable de supporter une impédance de charge inférieure à quatre ohms.



### ■ Connexion incorrecte

Ne connectez pas la sortie de l'amplificateur sur les deux prises speakON à la fois. Cela créerait un court-circuit dangereux.



# Exemples d'installation

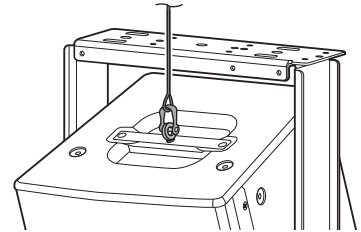


## ATTENTION

- 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.
- Veillez à ce que les câbles de suspension, le mur, le plafond et le matériel de fixation soient suffisamment résistants pour supporter le poids de l'enceinte.
- Veillez à prendre les mesures de précaution nécessaires pour éviter la chute de l'enceinte en la fixant avec un câble de sécurité.
- Lorsque vous fixez le câble de sécurité au mur, installez-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.

## NOTE

Les câbles de sécurité peuvent être fixés aux trous de vis des boulons à œil et aux trous de vis de la lyre (CHR12, CHR10) situés au centre de la poignée. L'illustration ci-dessous est un exemple d'utilisation de la lyre.

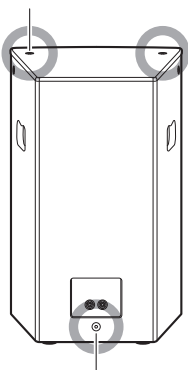


Yamaha ne peut être tenu responsable des dommages ou blessures résultant d'un manque de solidité de la structure de fixation ou d'une installation incorrecte.

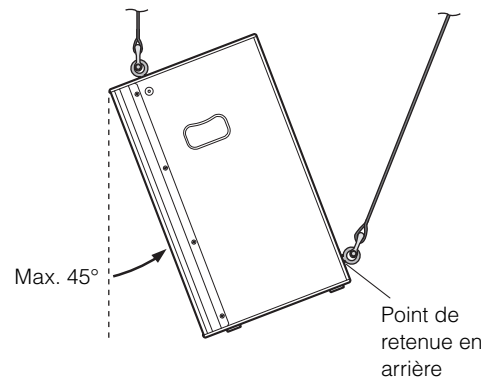
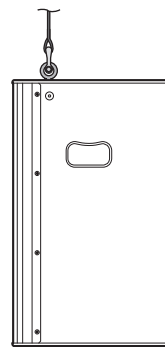
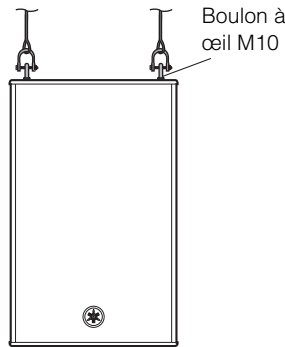
## Installation suspendue utilisant des boulons à œil (CHR15, CHR12, CHR10)

Fixez des boulons à œil (de 30 à 50 mm de long) disponibles dans le commerce dans les trous de vis situés sur la partie supérieure (deux points de fixation) et à l'arrière en bas (un point de fixation). Le diamètre de vis est M10. Gardez à l'esprit que vous aurez besoin de deux points de fixation au plafond pour suspendre l'enceinte.

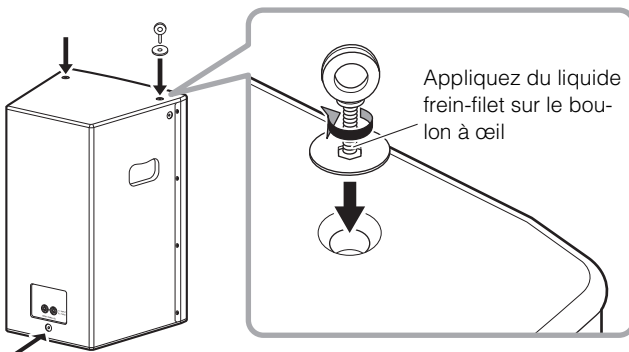
Trous de vis



Point de retenue en arrière  
(Trou de vis M10)



### ■ Fixation des boulons à œil



Retirez les vis à tête plate montées en usine, puis insérez les boulons à œil avec les rondelles et serrez-les.

## NOTE

Les trous de vis pour les boulons à œil traversent la paroi du boîtier. Lorsque vous n'utilisez pas les boulons à œil, serrez les vis à tête plate afin d'éviter les fuites d'air.



## ■ Angle de suspension

La solidité d'un boulon à œil dépend de l'angle de suspension. Veillez à ce que l'angle des boulons à œil, entre la verticale et le câble de suspension, soit compris entre 0 et 45 degrés (comme indiqué).

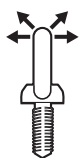
**Correct** : À 45° de la verticale



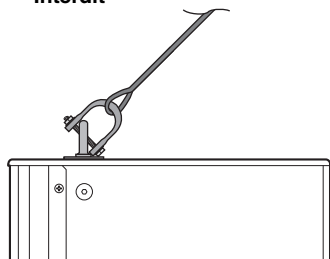
**Incorrect** : Ne suspendez pas les boulons à œil comme illustré sur les schémas ci-dessous.



**Interdit**

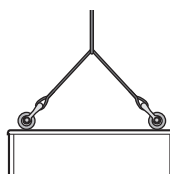


**Interdit**

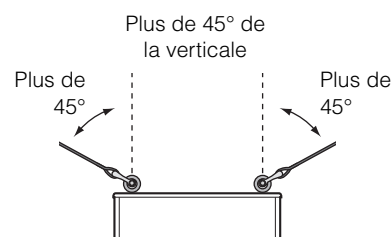


**Interdit**

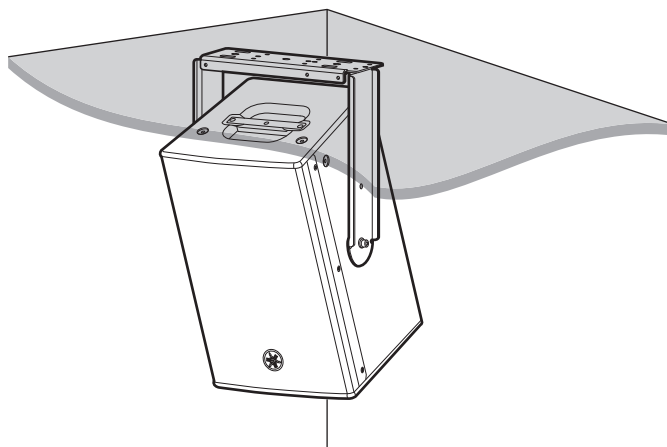
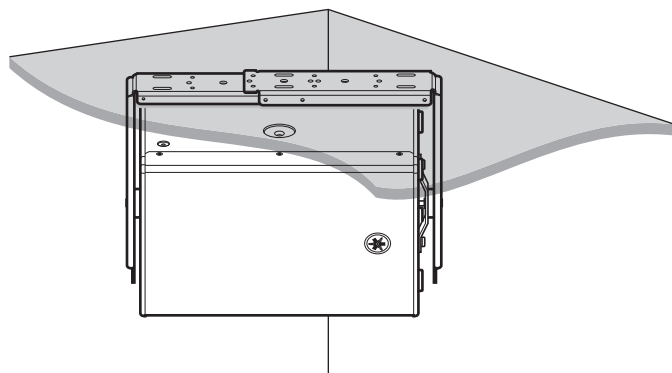
Un seul point de suspension



**Interdit**



## Installation à l'aide d'une lyre dédiée (CHR12, CHR10)



Les enceintes CHR12 et CHR10 peuvent être installées de manière esthétique au plafond ou au mur, en position horizontale ou verticale, respectivement au moyen des lyres Yamaha UB-DXRDR12 et UB-DXRDR10, vendues séparément. Pour des instructions concernant l'installation des lyres UB-DXRDR12 et UB-DXRDR10, reportez-vous au guide correspondant.

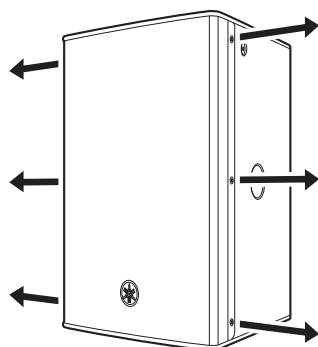
### NOTE

Vous pouvez utiliser la lyre en combinaison avec des supports en option vendus séparément. Pour plus de renseignements, surfez sur le site Internet Yamaha Pro Audio ci-dessous.  
<https://www.yamahaproaudio.com/>

De plus, les enceintes CHR12 et CHR10 sont dotées d'un pavillon rotatif (90 degrés). À la sortie d'usine, la directivité de l'enceinte est réglée de sorte à assurer une large dispersion horizontale et une dispersion verticale étroite, adaptées à une installation de l'enceinte en position verticale. Dans le cas d'une installation de l'enceinte en position horizontale, nous vous conseillons de changer la directivité en modifiant l'orientation du pavillon.

## Pavillon rotatif (CHR12, CHR10)

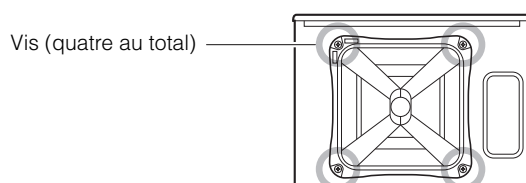
1. À l'aide d'un tournevis à tête cruciforme Phillips n° 2, retirez toutes les vis de fixation de la grille, puis ôtez la grille de l'enceinte.



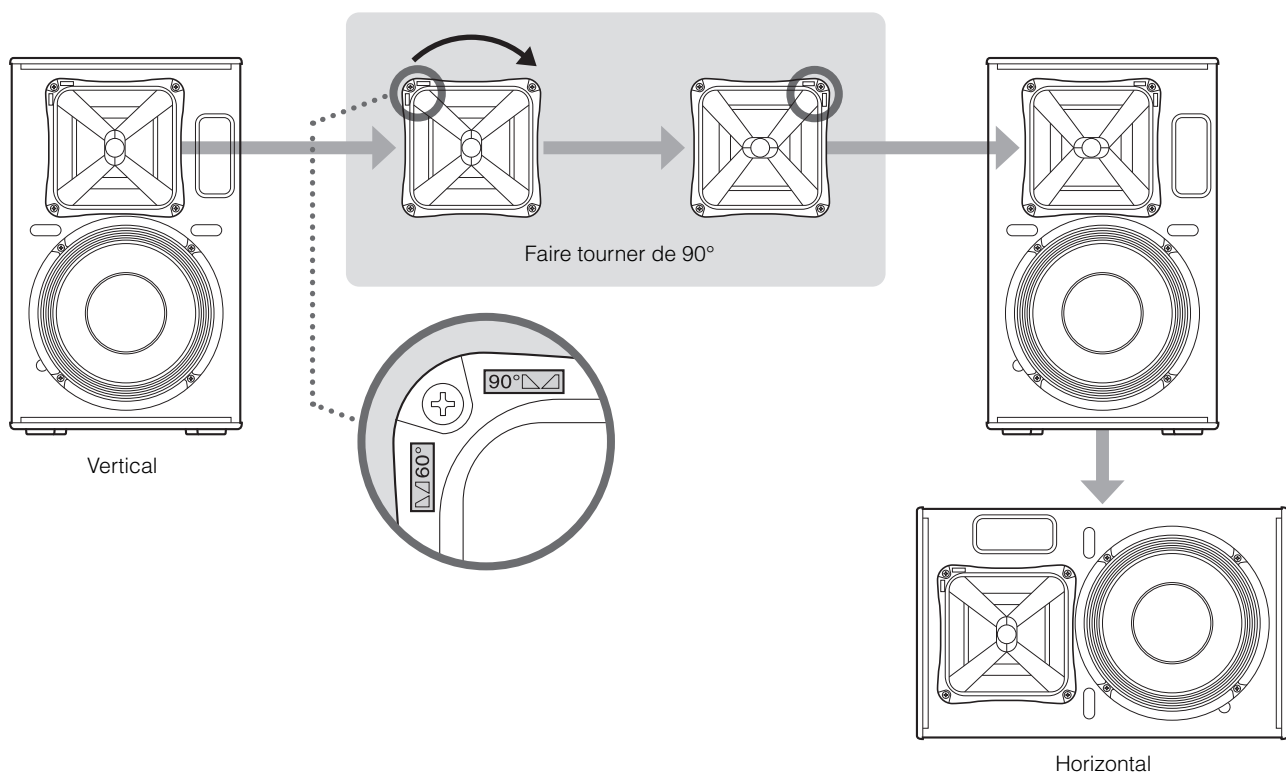
2. À l'aide d'un tournevis à tête cruciforme n° 2, retirez toutes les vis installées sur le pavillon acoustique, puis déposez le pavillon de l'enceinte.

### NOTE

Lors du retrait des vis à l'aide du tournevis à tête cruciforme, veillez à ne pas appliquer trop de pression sur les vis. Sans cela les écrous risquent de tomber à l'intérieur du caisson.



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.



## Résolution des problèmes

Symptôme	Causes possibles	Solution possible
Absence de son.	Le câble n'est pas correctement branché.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Insérez le câble à fond de sorte qu'il tienne fermement en place.</li><li>• Connectez sur « 1+ » et « 1- » et tournez le connecteur pour le verrouiller.</li></ul>
Son strident (effet Larsen).	Un microphone est dirigé vers le haut-parleur.	Dirigez l'enceinte dans une direction autre que celle où le microphone capte le son.
	Le son est trop amplifié.	Baissez le volume de l'appareil d'entrée et placez le microphone plus près de la source sonore.
L'amplificateur s'arrête.	L'impédance totale des enceintes est inférieure à l'impédance de charge minimale de l'amplificateur. Exemple : Deux enceintes (huit ohms) ou plus sont connectées à un amplificateur de puissance, dont l'impédance de charge est de six ohms.	Vérifiez l'impédance de charge minimale de l'amplificateur de puissance, et réduisez le nombre d'enceintes connectées en parallèle de manière à ne pas descendre en dessous de l'impédance de charge minimale de l'amplificateur de puissance.
Atténuation des hautes fréquences.	Le circuit de protection est actif sur l'unité HF.	Voir la section « Circuit de protection » dans l'AVIS (page 3).

Si un problème spécifique venait à persister, contactez votre revendeur Yamaha.

## Caractéristiques techniques

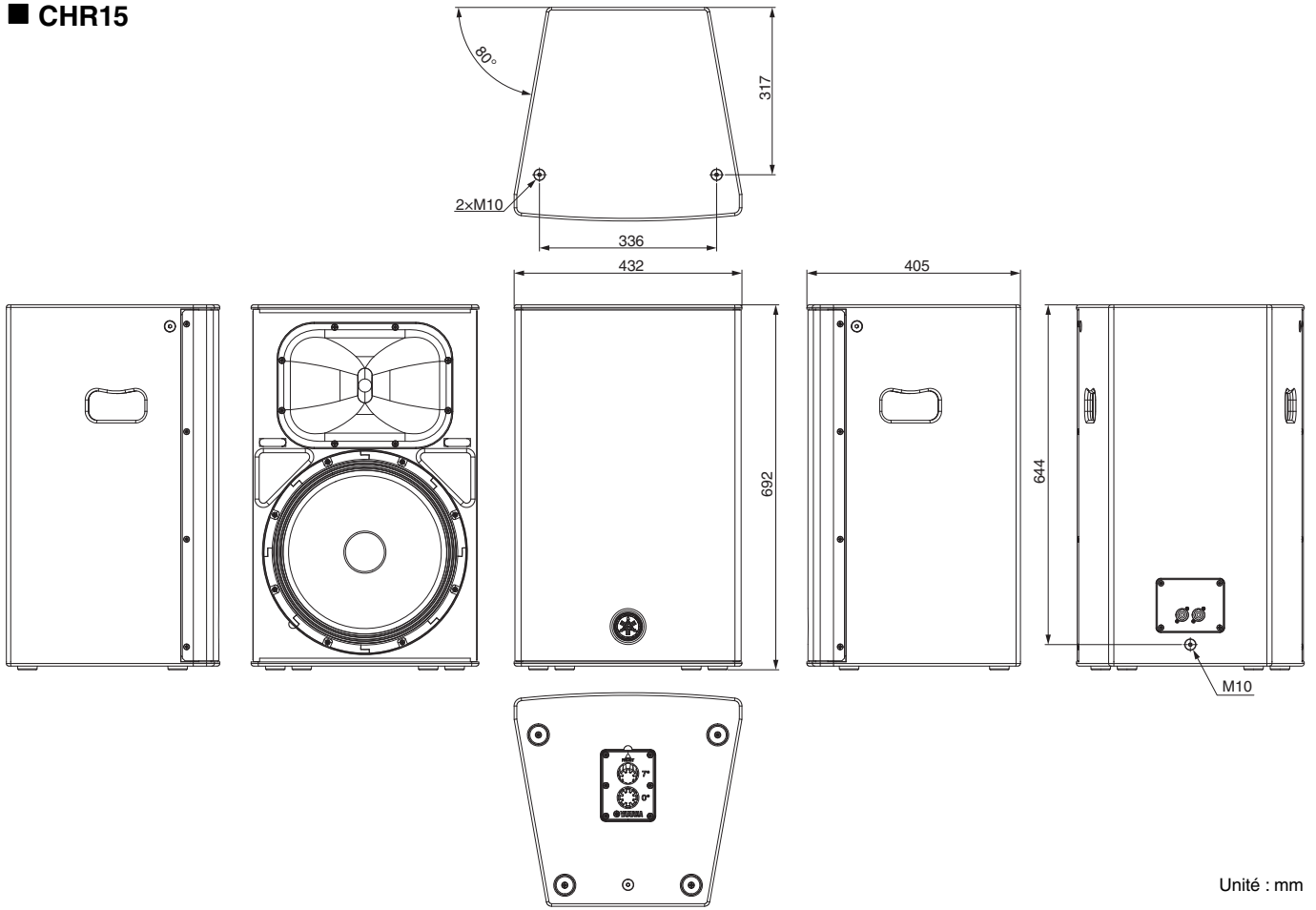
Spécifications générales		CHR15M	CHR12M	CHR15	CHR12	CHR10	
Type de système		Enceinte 2 voies de type bass reflex					
Réponse en fréquence (-10 dB)		58 Hz-20 kHz	61 Hz-20 kHz	49 Hz-20 kHz	54 Hz-20 kHz	55 Hz-20 kHz	
Angle de dispersion		H65° × V75°	H90° × V90°	H90° × V60°	H90° × V60° (pivotable)	H90° × V60° (pivotable)	
Niveau de pression acoustique maximum (SPL) (mesuré à 1 m)		125 dB SPL	123 dB SPL	125 dB SPL	124 dB SPL	122 dB SPL	
Fréquence de recouvrement		2,0 kHz	1,5 kHz	2,0 kHz	2,0 kHz	2,5 kHz	
Impédance nominale		8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	
Puissance nominale (bruit IEC)	NOISE	275 W	250 W	250 W	250 W	175 W	
	PGM	550 W	500 W	500 W	500 W	350 W	
	MAX	1100 W	1000 W	1000 W	1000 W	700 W	
Sensibilité (1 W, 1 m)		95 dB SPL	93 dB SPL	95 dB SPL	94 dB SPL	93 dB SPL	
Transducteur	Grave	Diamètre	Cône de 15"	Cône de 12"	Cône de 15"	Cône de 12"	
		Bobine	3"	2,5"	2,5"	2,5"	2"
		Aimant	En ferrite	En ferrite	En ferrite	En ferrite	En ferrite
	Aigu	À membrane	1,75"	1,75"	1,4"		
		Type	Haut-parleur à pavillon de 1", coaxial	Haut-parleur à pavillon de 1", coaxial	Haut-parleur à pavillon de 1"		
		Aimant	En ferrite	En ferrite	En ferrite		

Enceinte	CHR15M	CHR12M	CHR15	CHR12	CHR10
Matériau, finition, coloris	Contreplaqué, revêtement en polyurée durable, noir				
Angle du moniteur de studio	57°	57°	—	—	—
Dimensions (L × H × P, avec pieds en caoutchouc)	642 × 369 × 505 mm	500 × 343 × 454 mm	432 × 692 × 405 mm	359 × 578 × 340 mm	305 × 494 × 300 mm
Poids net	21,3 kg	15,6 kg	22,0 kg	17,1 kg	13,7 kg
Grille	Grille métallique perforée avec laquage en poudre noire et doublure en tissu, t=2,0		Grille métallique perforée avec laquage en poudre noire, t=1,5		
Poignées	Côté × 1	Côté × 1	Côté × 2	Haut × 1, côté × 2	Haut × 1
Insert pour montage sur pied	35 mm × 1	35 mm × 1	35 mm × 2 (0 et -7 degrés)	35 mm × 2 (0 et -7 degrés)	35 mm × 1
Points de suspension	—	—	Haut × 2, arrière × 1 (convient pour boulons à œil M10 × 30-50 mm)	Haut × 2, arrière × 1 (convient pour boulons à œil M10 × 30-50 mm), bas × 2, côté × 2 (convient pour lyre UB-DXRDR12, M8 × 55 mm)	Haut × 2, arrière × 1 (convient pour boulons à œil M10 × 30-50 mm), bas × 2, côté × 2 (convient pour lyre UB-DXRDR10, M8 × 55 mm)
Options	—	—	—	UB-DXRDR12	UB-DXRDR10
Connecteurs	speaKON NL4MP × 3 (connectés en parallèle)	speaKON NL4MP × 3 (connectés en parallèle)	speaKON NL4MP × 2 (connectés en parallèle)		

\* 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.

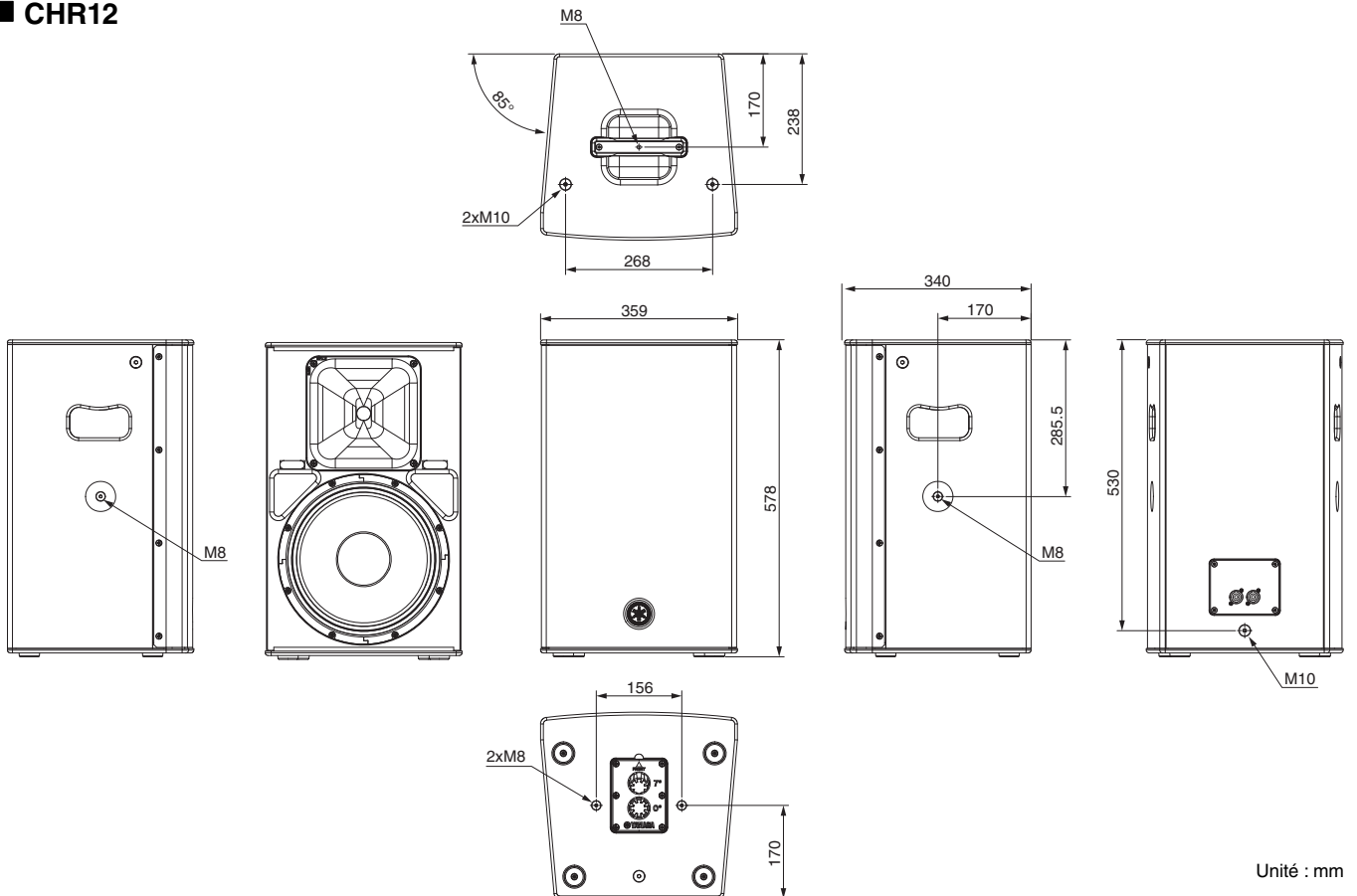
# Dimensions

## ■ CHR15



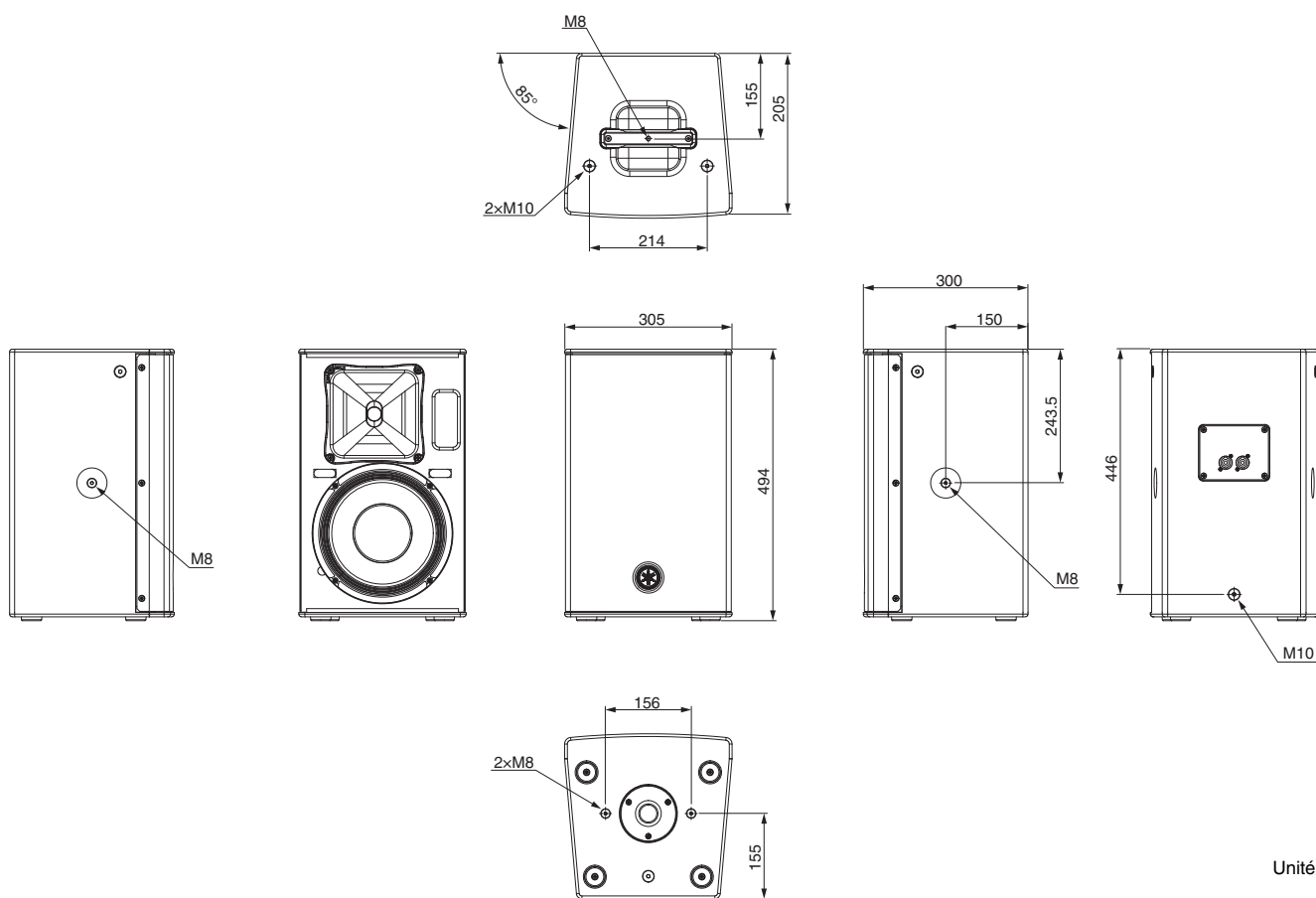
Unité : mm

## ■ CHR12



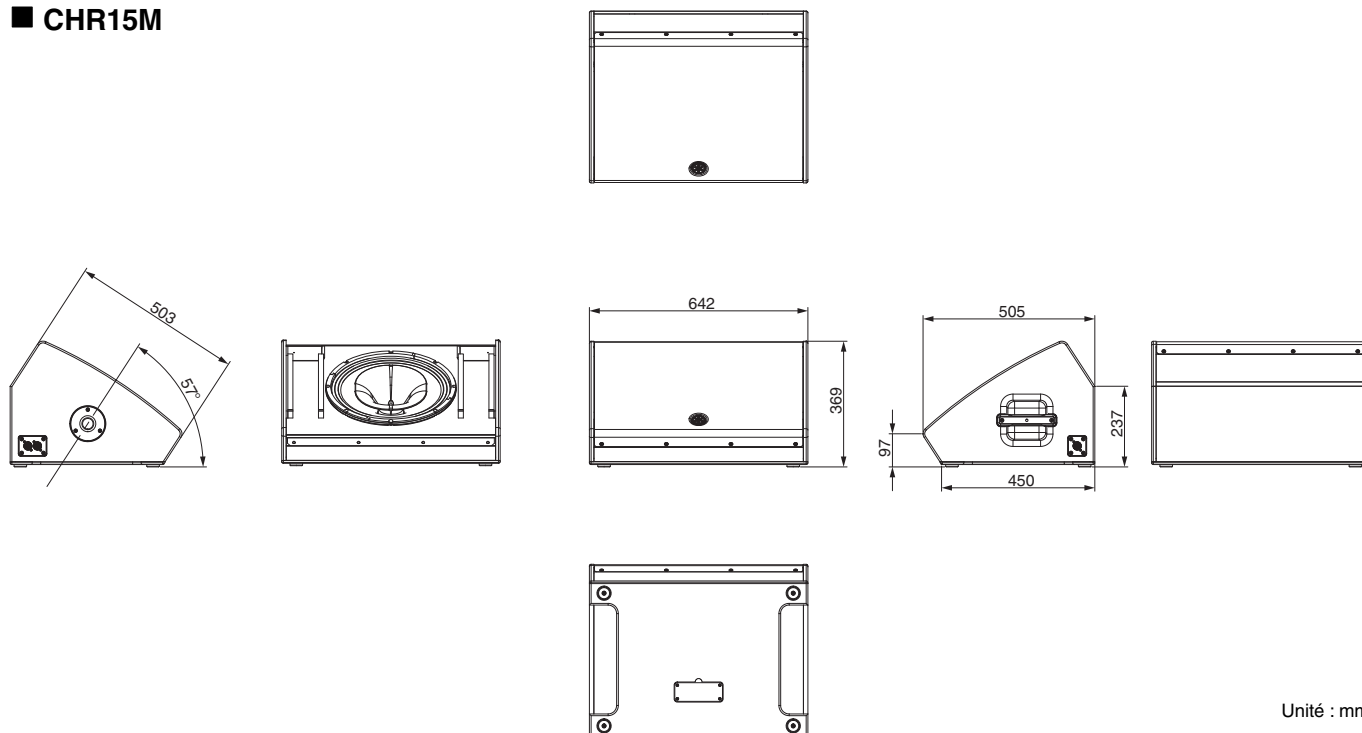
Unité : mm

■ CHR10



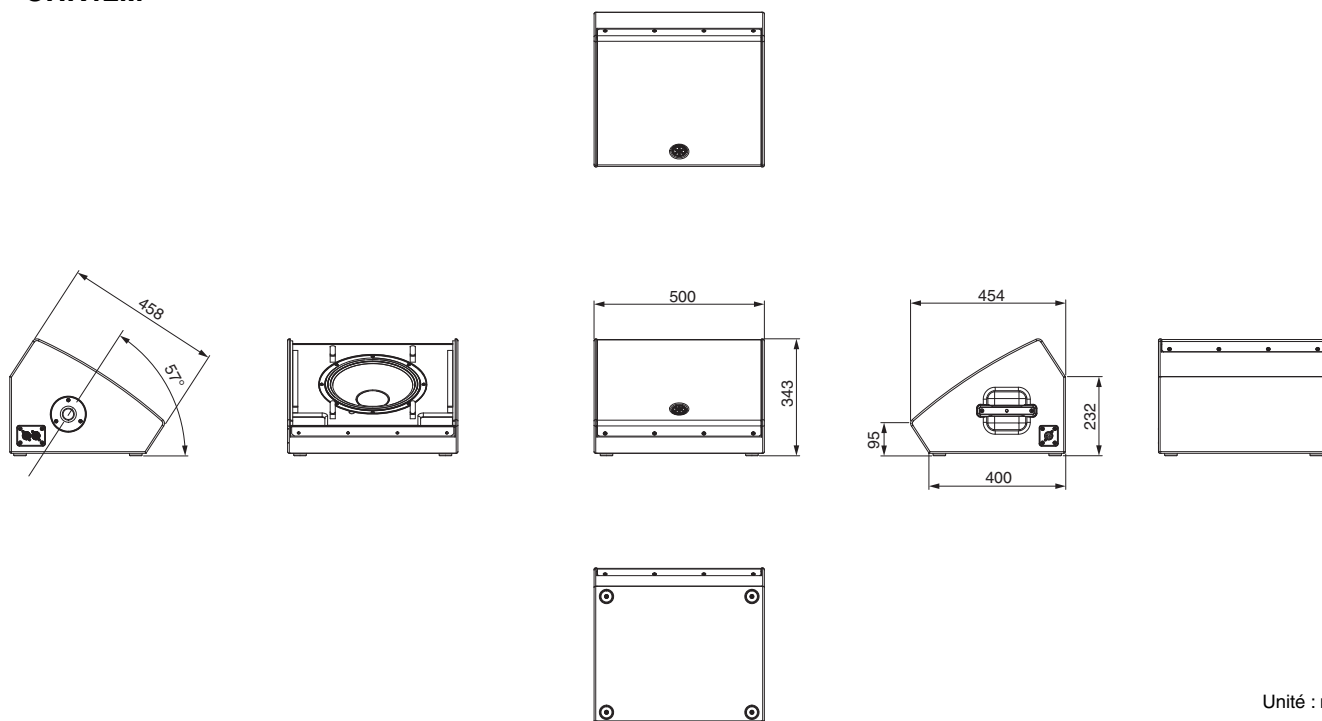
Unité : mm

■ CHR15M



Unité : mm

■ CHR12M



Unité : mm

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

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