

MANCHESTER SERIES

MV212-XV and MV212

Dual 12" Full Size Line Array Element and Variable Curvature Line Array Element for Touring and Install Applications

MV212-VT

Vertical Transporter for 4 MANCHESTER MV212 Line Array Elements

MS215

Dual 15" Vented Bandpass Subwoofer for Touring and Installation Applications

MS215-VT

Vertical Transporter for MANCHESTER MS215 Subwoofers

MAN-FG

Universal Fly Grid for MANCHESTER MV Line Array Elements and MS215 Subwoofers



AVERTISSEMENT!

Ce manuel de gréement contient des informations importantes sur la sécurité et doit être conservé dans un endroit sûr pour référence future. Il doit être fourni avec l'équipement lors de la vente, de la location ou de la revente initiale, et tous les opérateurs et utilisateurs de l'équipement doivent être informés que ce manuel est disponible. Veuillez visiter notre site Web turbosound.com régulièrement et vérifier les mises à jour de ce manuel.

Table des matières

Consignes de sécurité	3
Chapitre 1 : Renseignements sur l'innocuité	4
Chapitre 2 : Introduction.....	6
Chapitre 3 : Assemblage d'une matrice MV212 sur une grille man-FG Fly	28
Chapitre 4 : Assemblage des subwoofers MS215 sur une grille man-FG Fly Grid	32
Chapitre 5 : Assemblage d'une matrice MV212 avec un caisson de basses MS215	35
Chapitre 6 : Pile au sol de deux subwoofers MS215	39
Chapitre 7: Groundstack MS215 Subwoofer et MV212 Array.....	42
Chapitre 8 : Transporteurs verticaux MV212-VT et MS215-VT	46
Chapitre 9 : Inspection de sécurité.....	49
Chapitre 10 : Quantités et combinaisons de boîtiers pour la suspension de grille volante MAN-FG à des facteurs de conception de 10:1, 7:1 et 5:1	50

Consignes de sécurité

1. Lisez ces consignes.
2. Conservez ces consignes.
3. Respectez tous les avertissements.
4. Respectez toutes les consignes d'utilisation.
5. Nettoyez l'appareil avec un chiffon sec.
6. Veillez à ne pas empêcher la bonne ventilation de l'appareil via ses ouïes de ventilation. Respectez les consignes du fabricant concernant l'installation de l'appareil.
7. Ne placez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur telle qu'un chauffage, une cuisinière ou tout appareil dégageant de la chaleur (y compris un ampli de puissance).
8. Utilisez exclusivement des accessoires et des appareils supplémentaires recommandés par le fabricant.



9. Utilisez exclusivement des chariots, des diables, des présentoirs, des pieds et des surfaces de travail recommandés par le fabricant ou livrés avec le produit. Déplacez précautionneusement tout chariot ou diable chargé pour éviter d'éventuelles blessures en cas de chute.



10. Mise au rebut appropriée de ce produit: Ce symbole indique qu'en accord avec la directive DEEE (2012/19/EU) et les lois en vigueur dans votre pays, ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Ce produit doit être déposé dans un point de collecte agréé pour le recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques (EEE). Une mauvaise manipulation de ce type de déchets pourrait avoir un impact négatif sur

l'environnement et la santé à cause des substances potentiellement dangereuses généralement associées à ces équipements. En même temps, votre coopération dans la mise au rebut de ce produit contribuera à l'utilisation efficace des ressources naturelles. Pour plus d'informations sur l'endroit où vous pouvez déposer vos déchets d'équipements pour le recyclage, veuillez contacter votre mairie ou votre centre local de collecte des déchets.

11. N'installez pas l'appareil dans un espace confiné tel qu'une bibliothèque ou meuble similaire.
12. Ne placez jamais d'objets enflammés, tels que des bougies allumées, sur l'appareil.

Chapitre 1 : Renseignements sur l'innocuité

1.1 Utilisation prévue

Les composants de gréement (grille de vol MAN-FG, broches de gréement, liens de montage) ne doivent être utilisés qu'en conjonction avec les haut-parleurs Turbosound MV212 et les subwoofers MS215 comme décrit dans ce manuel.

1.2 Utilisation prévue du présent manuel

Les instructions de ce manuel décrivent comment assembler diverses configurations d'enceintes MV212 et MV212-XV, de subwoofers MS215 et de la grille de vol MAN-FG, en vue de la suspension ou de l'empilage au sol.

Ces instructions ne doivent être utilisées qu'avec les composants MV212, MV212-XV, MS215 et MAN-FG.

Les instructions ne montrent pas les détails de l'équipement de levage externe et ne contiennent pas de détails sur les procédures ou l'installation de levage sûres.

La possession de ces instructions et procédures n'implique pas l'autorisation de leur utilisation.

1.3 Sécurité générale

Le fonctionnement de votre produit dans le cadre d'un système suspendu, s'il est installé de manière incorrecte et incorrecte, peut potentiellement exposer les personnes à de graves risques pour la santé et même à la mort. En outre, veuillez vous assurer que les considérations électriques, mécaniques et acoustiques sont discutées avec du personnel qualifié et certifié (par les autorités locales, étatiques ou nationales) avant toute installation.

L'installation et l'installation ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié et autorisé respectant les réglementations locales, étatiques et autres en vigueur dans votre pays. Si des pièces ou des composants sont manquants, veuillez contacter votre revendeur avant d'essayer de configurer le système.

Il est de la responsabilité de la personne qui installe l'ensemble de s'assurer que les points de suspension/fixation sont adaptés à l'utilisation prévue.

Nous vous recommandons également de planifier une formation sur les réseaux de lignes Turbosound avec nos partenaires commerciaux et notre équipe d'applications.

L'équipement utilisé pour se connecter au système de gréement Turbosound doit être correctement évalué et doit être conforme aux réglementations de sécurité locales, étatiques et autres. N'utilisez pas le gréement Turbosound avec d'autres types ou marques de haut-parleurs. Cette pratique peut compromettre les normes de sécurité et Music Tribe Global Brands Ltd ne sera pas responsable des dommages ou des blessures ainsi causés. Ne modifiez pas les accessoires de gréement et ne les utilisez pas d'une manière autre que celle décrite dans le présent manuel de gréement. Les composants de gréement fournis dans le cadre d'un assemblage complet ne sont pas interchangeables et ne doivent pas être échangés avec les composants d'un autre assemblage.

Le soudage ou tout autre moyen de fixer de manière permanente des composants de gréement les uns aux autres ou aux points de fixation de l'armoire n'est pas autorisé. Les composants ou assemblages de gréement doivent uniquement être fixés aux enceintes Turbosound à l'aide des points de fixation de l'armoire.

Music Tribe Global Brands Ltd n'assume aucune responsabilité pour tout dommage ou blessure corporelle résultant d'une mauvaise utilisation, installation ou fonctionnement du produit. Des contrôles réguliers doivent être effectués par du personnel qualifié pour s'assurer que le système reste dans un état sûr et stable. Assurez-vous que, lorsque le produit est suspendu, la zone sous le produit est exempte de trafic humain. Ne pas suspendre le produit dans des zones qui peuvent être pénétrées ou utilisées par des membres du public.

1.4 Câblage des haut-parleurs

Fixez et soutenez les câbles des haut-parleurs de vos amplificateurs aux armoires de haut-parleurs, de sorte qu'aucun poids supplémentaire important ou force latérale ne soit appliqué à la matrice par le câblage d'entrée.

Les câbles d'entrée ou de liaison ne doivent jamais être utilisés pour incliner la matrice ou utilisés comme gréement de quelque manière que ce soit.

1.5 Capacité de charge et sécurité du système

La grille de vol MAN-FG est conçue pour suspendre un maximum de 16 x MV212 ou 12 x MS215 sur un facteur de sécurité 10:1, et des réseaux mixtes de 6 x MS215 et 8 MV212 sur un facteur de sécurité 10:1. Utilisez le logiciel de modélisation EASE FOCUS pour prédire diverses combinaisons de baies possibles.

Les procédures d'installation de la série Manchester et les recommandations décrites dans les chapitres 3 à 5 sont basées sur un facteur de conception de 10:1. Le nombre et les combinaisons de boîtiers de la série Manchester sont également donnés pour d'autres facteurs de conception au chapitre 10. Vérifiez les réglementations locales afin de vous conformer aux exigences régionales en matière de facteurs de conception.

Reportez-vous toujours aux indications d'erreur et d'avertissement du logiciel de modélisation EASE FOCUS avant l'installation.

1.6 Inspections de sécurité

Inspectez soigneusement les composants et les armoires du système de gréement à la recherche de défauts ou de signes de dommages avant de procéder à l'assemblage de la matrice à piloter. Si des pièces sont endommagées ou suspectes, ou s'il y a un doute quant au bon fonctionnement et à la sécurité des articles, NE LES UTILISEZ PAS et retirez-les immédiatement.

Reportez-vous au chapitre 9 pour obtenir des renseignements sur l'entretien et l'élimination.

1.7 Sécurités secondaires

Tous les haut-parleurs qui circulent dans les théâtres, les studios ou d'autres lieux de travail et de divertissement doivent, en plus des principaux moyens de suspension porteurs, être munis d'une sécurité secondaire indépendante, correctement calibrée et solidement fixée. Seuls les câbles en acier ou les chaînes en acier d'une construction et d'un indice de charge approuvés doivent être utilisés comme dispositifs de sécurité secondaires. Les câbles en acier recouverts de plastique ne sont pas autorisés à être utilisés comme dispositifs de sécurité secondaires.

La suspension de sécurité secondaire doit être indépendante des points de suspension primaires et capable de supporter le poids total du système. Le dispositif de sécurité supplémentaire doit être monté de manière à ce que le réseau soit capté par le dispositif de sécurité sans aucune chute ni oscillation en cas de défaillance de la suspension primaire.

1.8 Charges de vent

Les haut-parleurs ne doivent pas être suspendus ou empilés au sol dans des vents supérieurs à:

Échelle de Beaufort 6 bft (39-49 km/h, 25-31 mph, 22-27 nœuds)

Si les prévisions ou les vents réels atteignent :

Échelle de Beaufort 8 bft (62-74 km/h, 39-46 mph, 34-40 nœuds)

- 1) Nettoyer la zone du personnel
- 2) Abaissez et sécurisez la baie

1.9 Sécurité opérationnelle

Les procédures nécessitent l'utilisation de deux personnes autorisées ou plus.

Produire un plan de levage: avant qu'un ascenseur n'ait lieu, vous devez formuler un plan de levage qui décrit les étapes et les procédures exactes qui seront effectuées. Le plan doit être partagé avec tous les assistants et parties prenantes de l'ascenseur afin que chaque personne comprenne ses responsabilités.

Respectez toutes les instructions données sur les étiquettes d'instructions respectives des composants de gréement et des haut-parleurs.

Lorsque vous utilisez des palans à chaîne, assurez-vous que personne n'est directement en dessous ou à proximité du réseau.

Lors de l'assemblage, faites attention au risque possible d'écrasement.

Portez des vêtements de protection appropriés.

Logo de sécurité	Description	Logo de sécurité	Description	Logo de sécurité	Description
	Protective Headwear shall be worn		Protective Eyewear shall be worn		Protective Gloves shall be worn
	Protective Footwear shall be worn		Practice Safe Lifting		

1.10 Avis de sécurité dans ce manuel



AVERTISSEMENT

Cela indique des conseils qui, s'ils ne sont pas suivis, peuvent entraîner des blessures permanentes ou la mort.



PRUDENCE

Cela indique des conseils qui, s'ils ne sont pas suivis, peuvent endommager l'équipement.

NOTE

Cela indique des conseils supplémentaires qui peuvent être utiles lors de l'exécution des procédures.

Chapitre 2 : Introduction

2.1 Configurations typiques

Baie MV212 (voir chapitre 3)

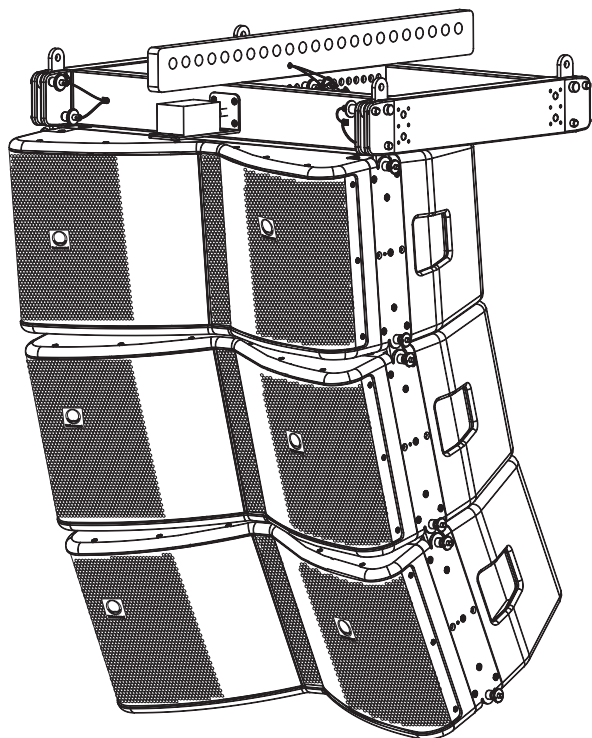
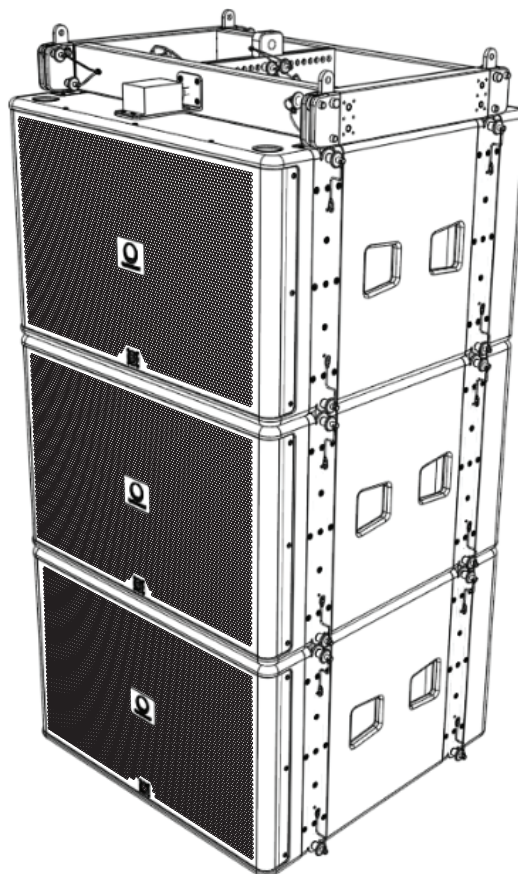
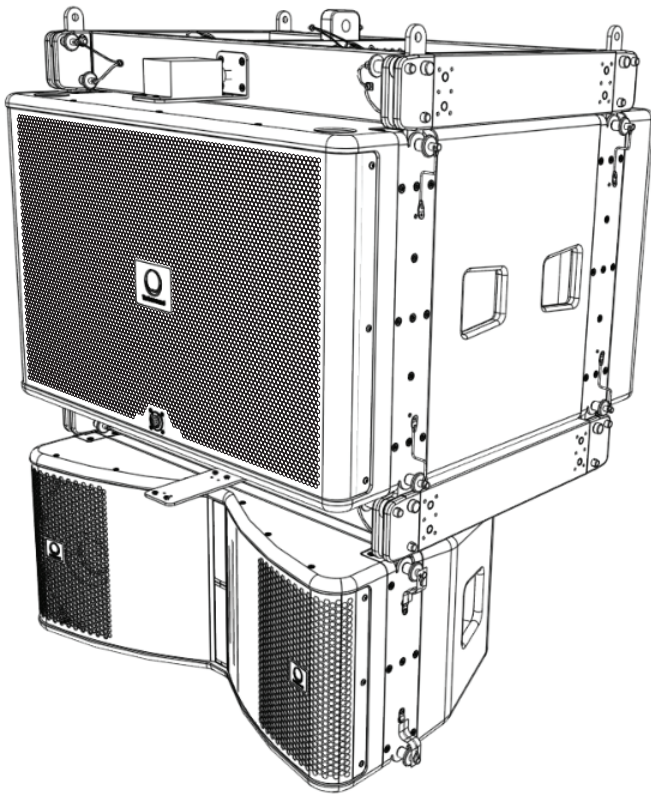


Tableau MS215 (voir chapitre 4)

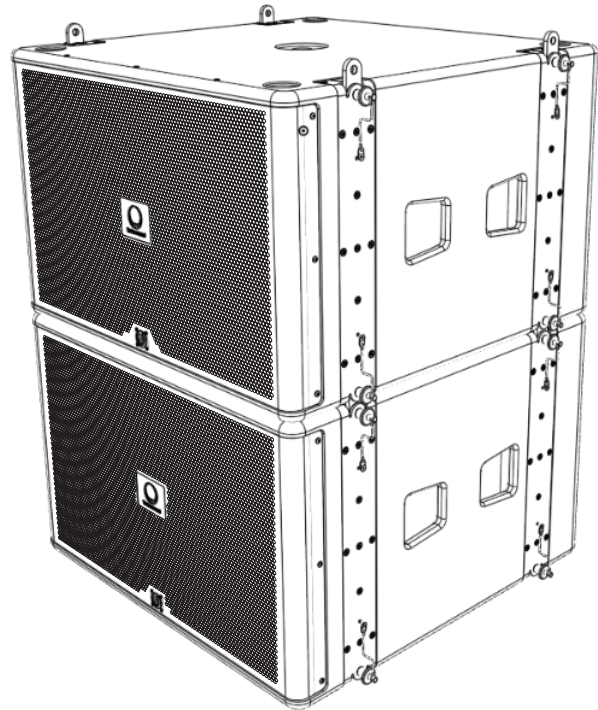


MS215 et MV212 Mixed Array (voir chapitre 5)

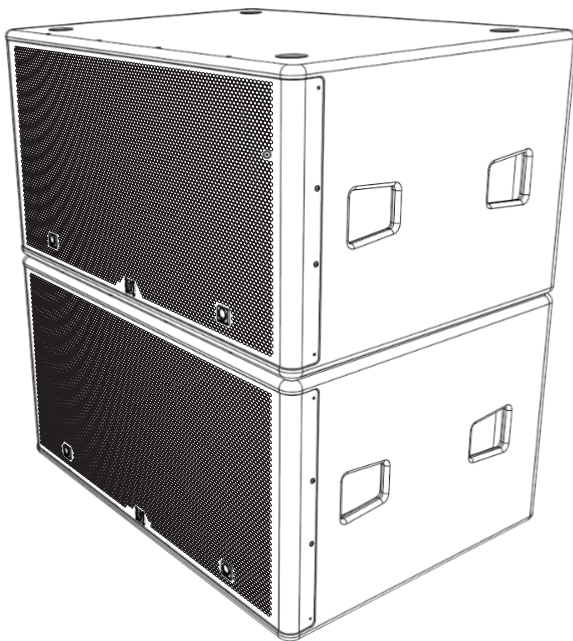


Deux piles de terre de caisson de basses MS215 (voir chapitre 6)

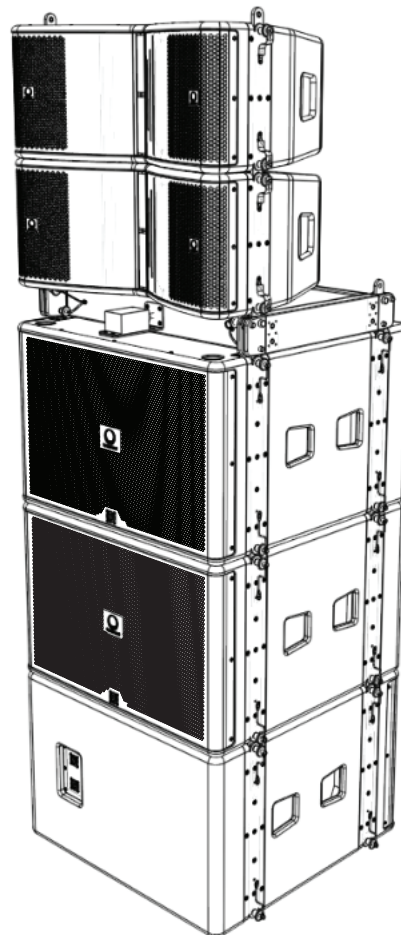
FR



Deux piles de terre de caisson de basses MS218 (voir chapitre 6)



MS215 et MV212 Array Groundstack (voir chapitre 7)



2.2 Logiciel de gréement et de simulation acoustique

Le logiciel EASE FOCUS vous permet de configurer le système pour des performances et une couverture optimales dans le lieu. Le logiciel peut être téléchargé à partir de <http://www.afmg.eu/index.php/products.html>

La quantité d'armoires peut être modifiée, les angles de chaque armoire peuvent être ajustés et la couverture SPL calculée pour n'importe quelle configuration.

Une fois qu'un système optimal a été conçu à l'aide du logiciel EASE FOCUS, les angles de chaque armoire MV212 doivent être notés, ainsi que le trou de suspension correct sur la grille de vol MAN-FG, où votre manille d'étrave serait montée pour une suspension à un seul point. Pour une suspension à deux points, les trous de point de prélèvement sur la barre de pointe MAN-FG peuvent être utilisés conjointement avec les moteurs de chaîne avant et arrière pour obtenir l'angle de site de réseau souhaité.

La capture d'écran EASE FOCUS ci-dessous est pour une configuration MV212 typique. Vérifiez l'ONGLET « RIGGING » et notez les paramètres d'installation tels que: poids de la matrice, élévation de l'élément inférieur au-dessus du niveau du sol, angle du boîtier inférieur.

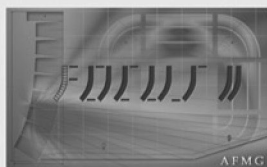
Notez l'angle de chaque armoire MV212 dans l'onglet « Propriétés de L'OBJET ».



AVERTISSEMENT

DES INDICATIONS D'ERREUR ET D'AVERTISSEMENT SONT DONNÉES DANS LA FENÊTRE PROPRIÉTÉS DE L'OBJET SI LES LIMITES DE CHARGE DE TRAVAIL SONT DÉPASSÉES À DES FACTEURS DE CONCEPTION DE 10:1, 7:1 OU 5:1. TENEZ COMPTE DE CES AVERTISSEMENTS À TOUT MOMENT CONFORMÉMENT AUX RÉGLEMENTATIONS LOCALES.

2.2.1 EASE FOCUS Capture d'écran typique pour une baie MV212



Full EASE data can be downloaded from www.turbosound.com
This will allow acoustic prediction, array formation and suspension to be determined. Important safety information about WLL is also calculated by EASE Focus.



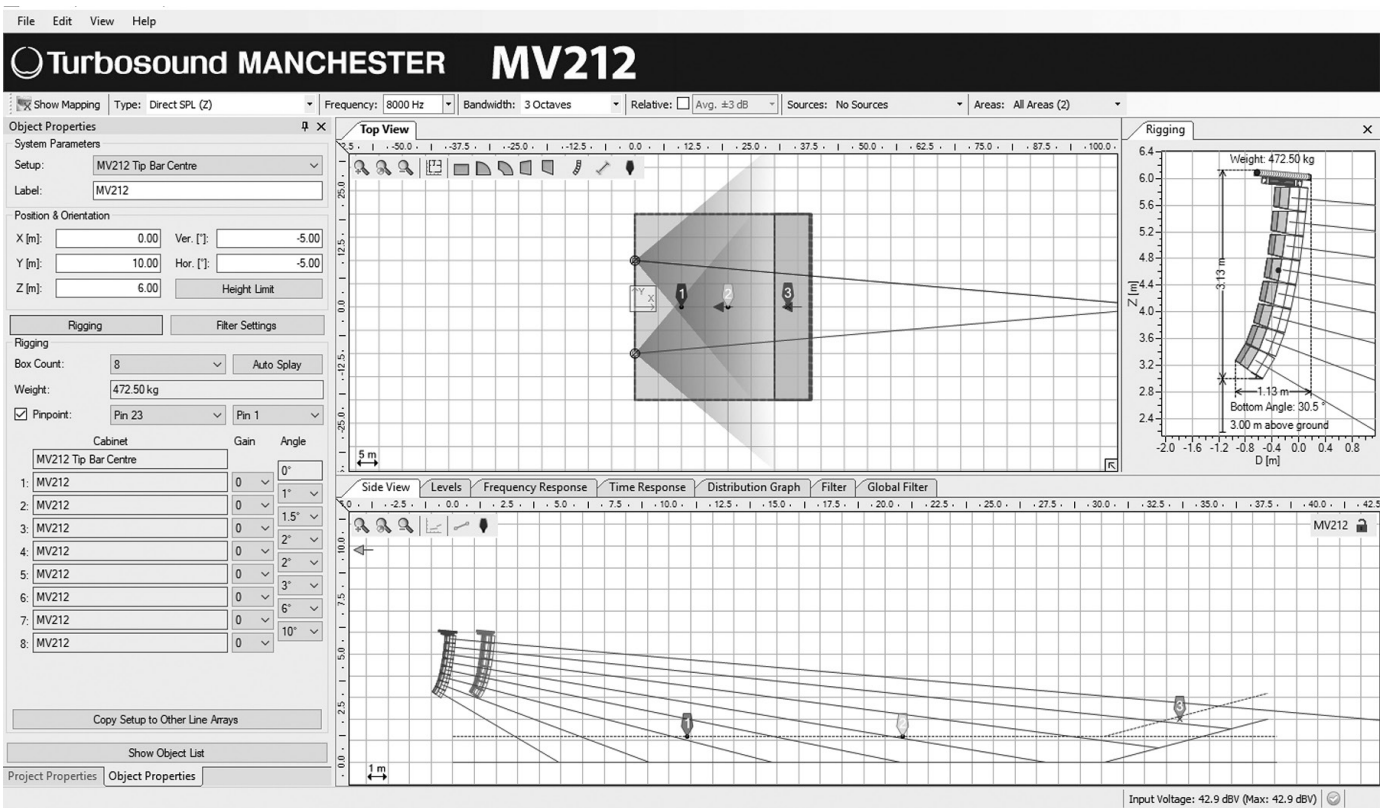
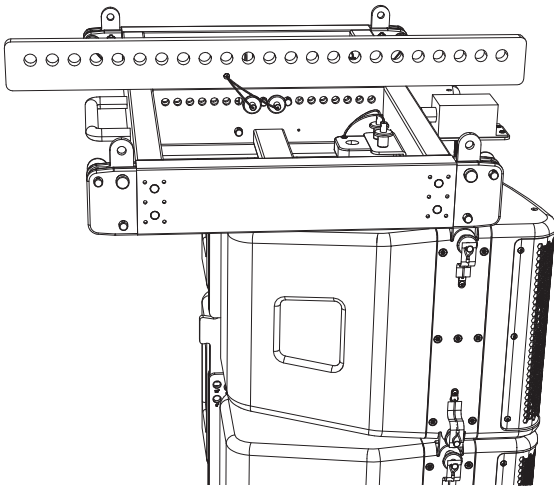
MV212 Cabinet Angles

Rigging Tab Shows the layout graphically, and indicates the correct suspension pick point to choose on the fly grid.

2.2.2 Exemple EASE : Array MV212 x 8, avec man-FG Tip Bar Centered

Cet exemple utilise la barre d'embouts montée en position centrale de la grille de mouche MAN FG.

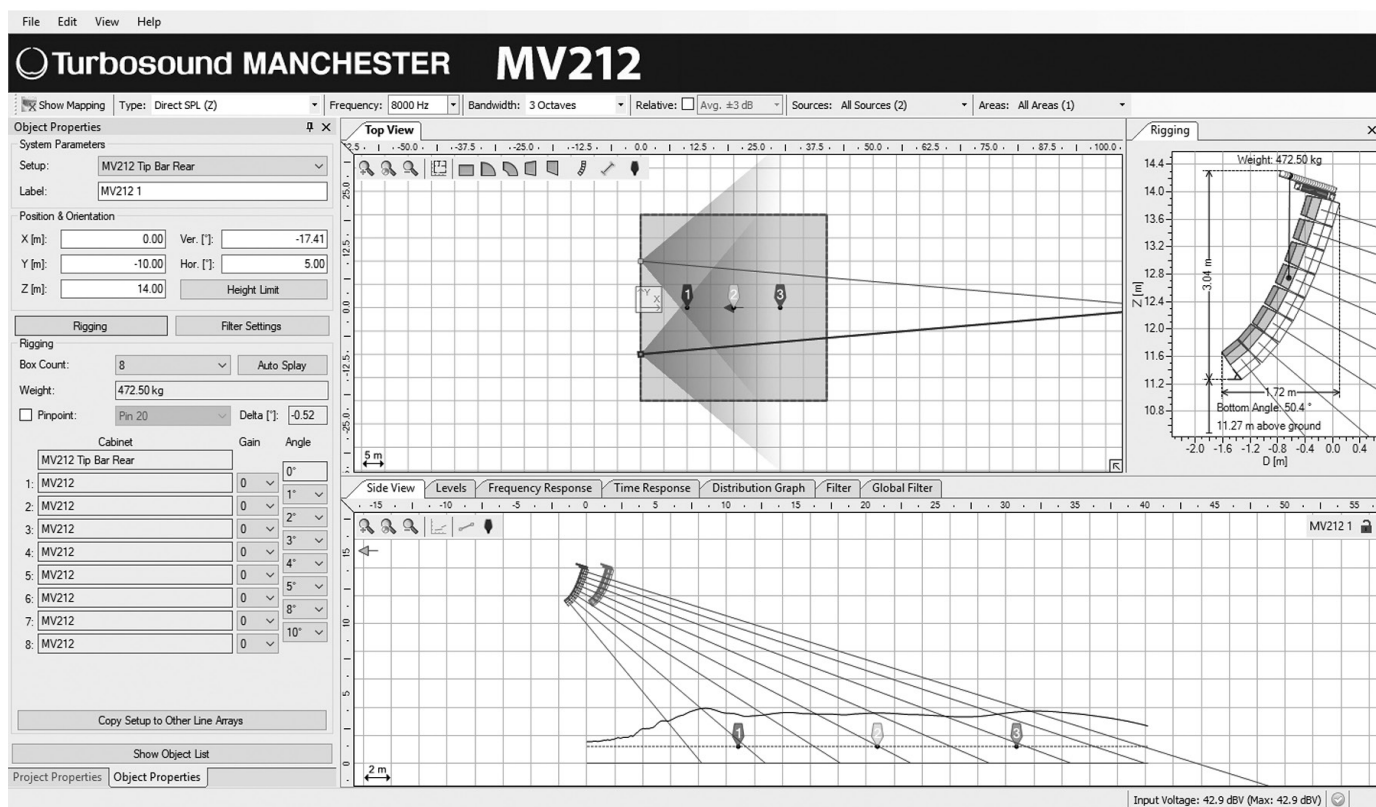
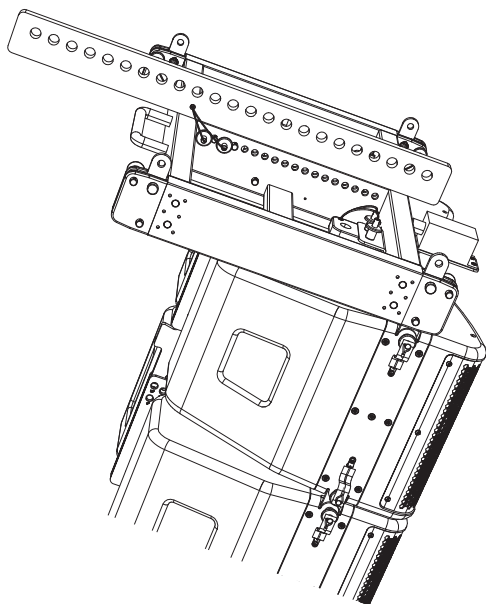
Remarque: pour les systèmes qui ne nécessitent pas beaucoup de variation dans l'angle d'inclinaison, et dans les systèmes qui ne nécessitent qu'un seul palan principal, la plaque de manille unique peut être utilisée à la place de la barre de pointe. Les quatre broches de gréement sont utilisées pour fixer la barre de pointe à la grille de mouche MAN-FG.



FR

Exemple 2.2.3 EASE : Array MV212 x 8, avec barre d'extrémité MAN-FG montée vers l'arrière

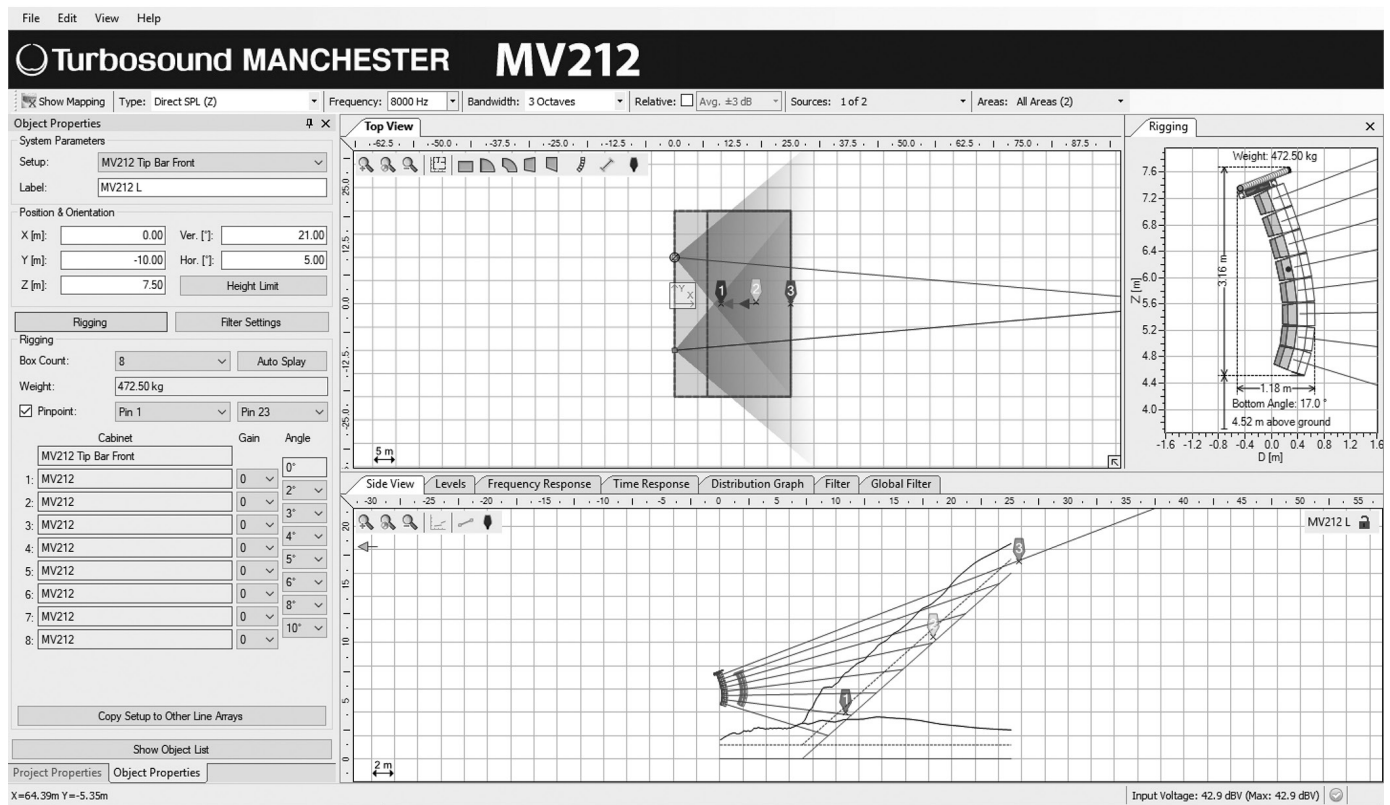
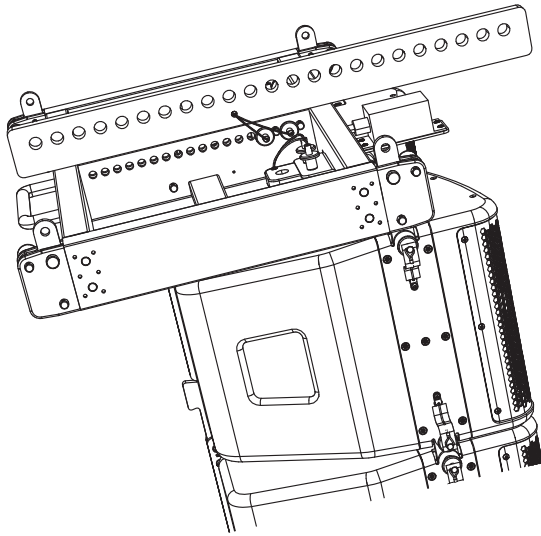
Cet exemple utilise la barre d'arrêt montée en position arrière sur la grille de vol MAN-FG. L'utilisation de la barre de pointe dans cette position obligera le centre de gravité du réseau à s'incliner vers le bas. Les quatre broches de gréement sont utilisées pour fixer la barre de pointe à la grille de mouche MAN-FG.



2.2.4 Exemple EASE : Array MV212 x 8, avec barre d'embout MAN-FG montée vers l'avant

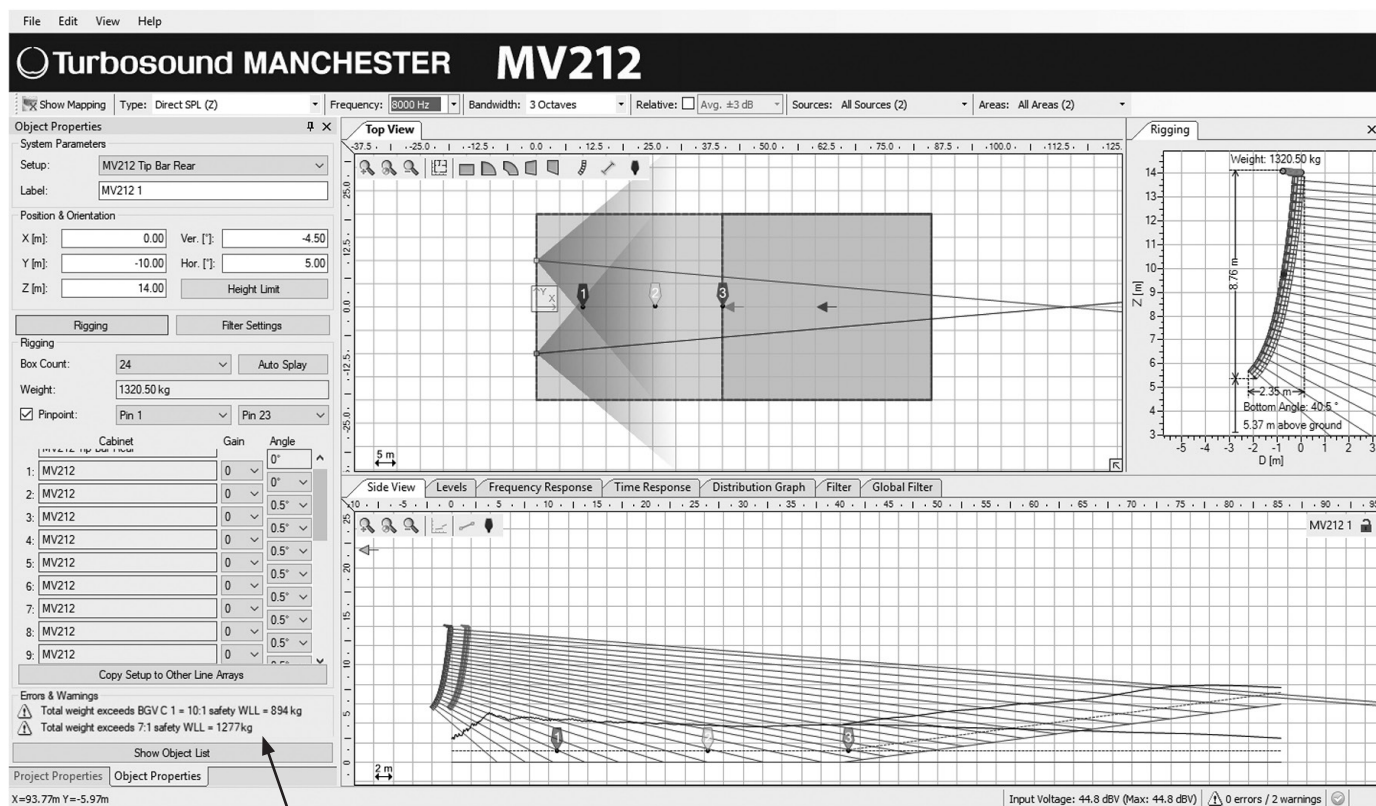
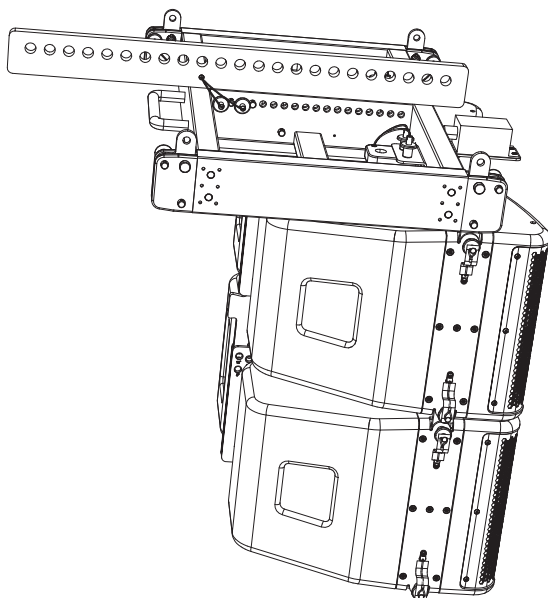
Cet exemple utilise la barre d'arrêt montée en position avant sur la grille de vol MAN-FG. L'utilisation de la barre de pointe dans cette position fera en sorte que le centre de gravité du tableau forcera l'inclinaison vers le haut. Les quatre broches de gréement sont utilisées pour fixer la barre de pointe à la grille de mouche MAN-FG.

FR



2.2.5 Exemple EASE : Array MV212 x 24, avec pointe MAN-FG vers l'arrière

Cet exemple utilise la barre d'arrêt montée en position arrière sur la grille de vol MAN-FG. Les quatre broches de gréement sont utilisées pour fixer la barre de pointe à la grille de mouche MAN-FG. Il montre également un avertissement indiquant que la limite de charge de travail de la grille de vol MAN-FG a été dépassée (à 7:1)



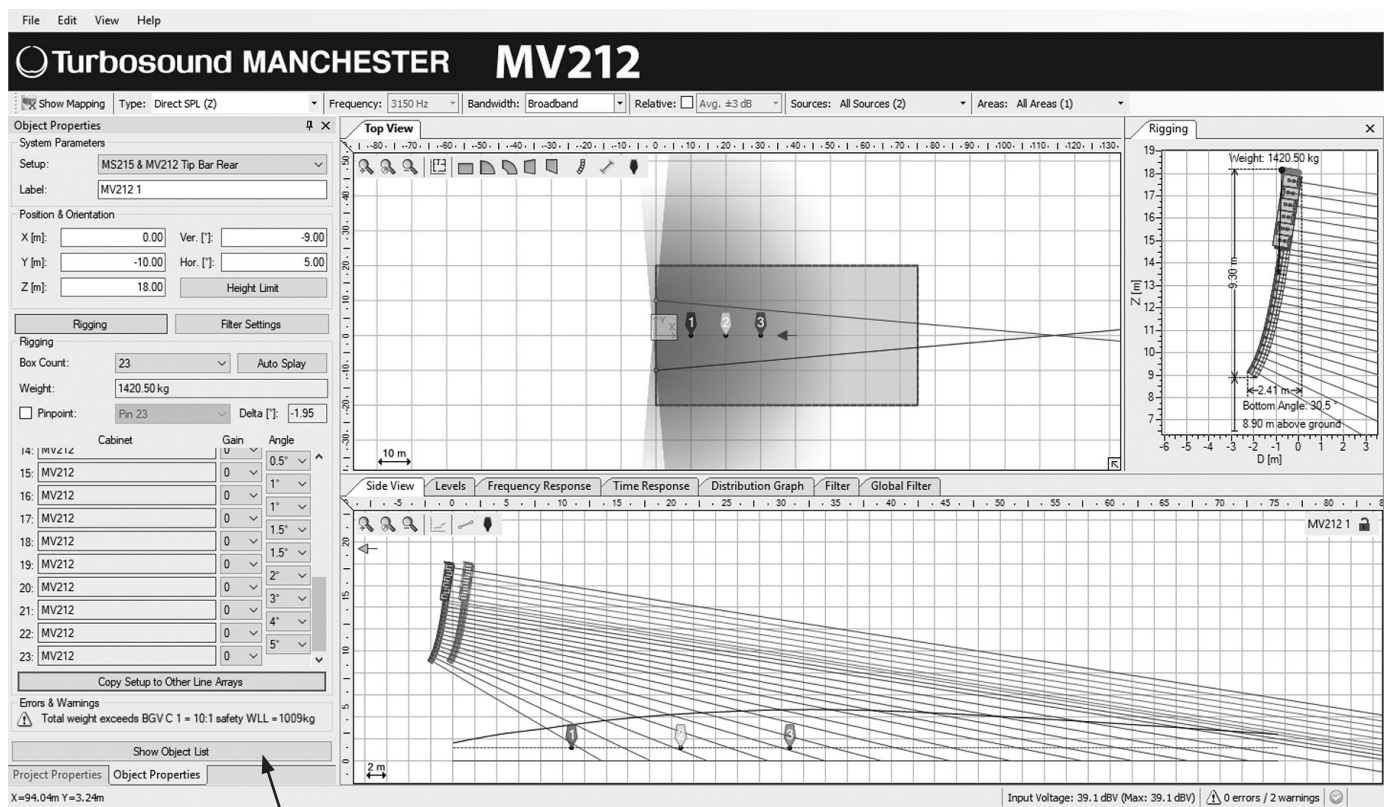
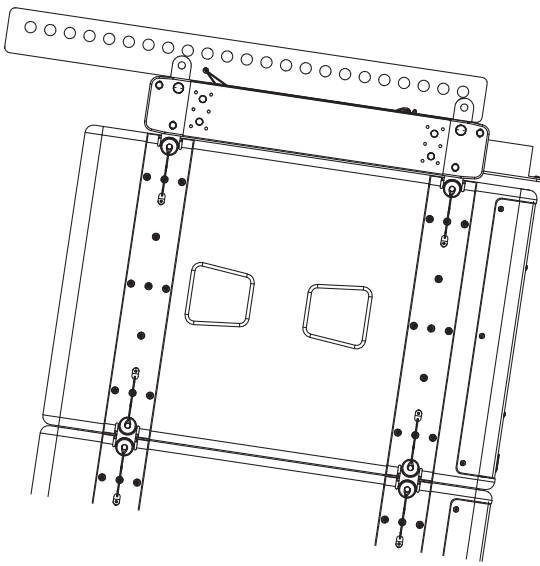
Errors & Warnings

- ⚠ Total weight exceeds BGV C 1 = 10:1 safety WLL = 894 kg
- ⚠ Total weight exceeds 7:1 safety WLL = 1277 kg

This means the array is now at 5:1 WLL

Exemple 2.2.6 EASE : Mixed Array MS215 x 6, MV212 x 16, avec barre de pointe MAN-FG montée vers l'arrière

Cet exemple utilise la barre d'arrêt montée en position arrière sur la grille de vol MAN-FG. Les quatre broches de gréement sont utilisées pour fixer la barre de pointe à la grille de mouche MAN-FG. Il montre également un avertissement indiquant que la limite de charge de travail de la grille de vol MAN-FG a été dépassée (à 10:1)

**Errors & Warnings**

⚠ Total weight exceeds BGVC 1 = 10:1 safety WLL = 1009kg

This means the array is now at 7:1 WLL

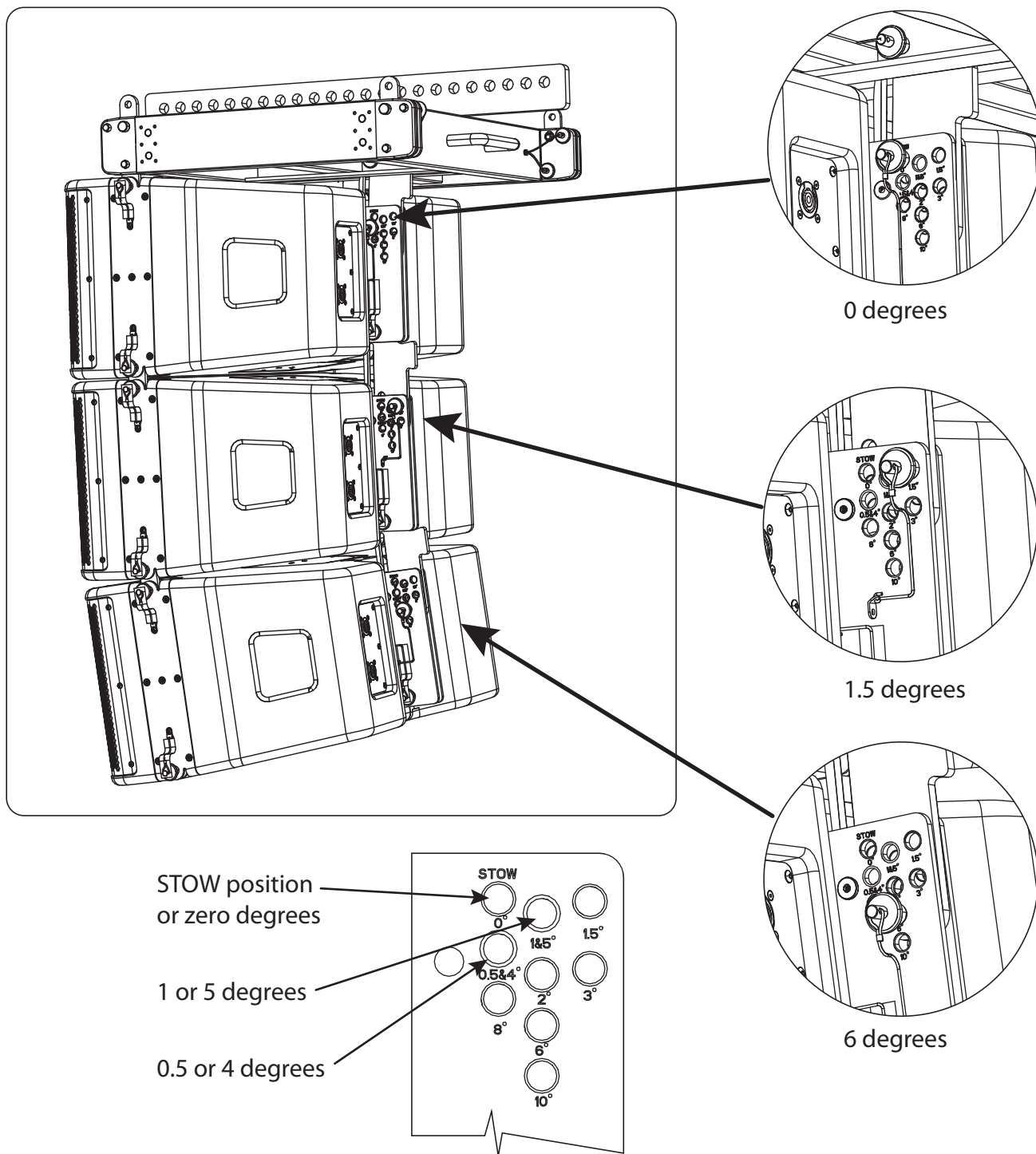
FR

2.3 Angles d'armoire MV212

L'angle de chaque armoire MV212 par rapport à l'armoire au-dessus est modifié en insérant la broche de dégagement rapide dans l'un des trous de montage du support de montage arrière. Ceux-ci sont étiquetés de 0 à 10 degrés.

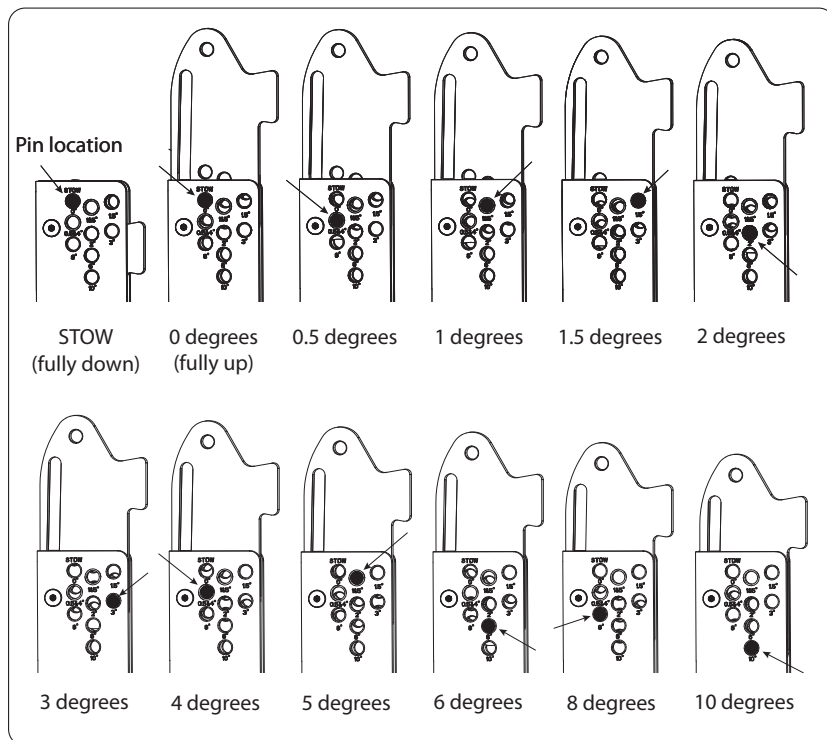
Utilisez la position « STOW » pour ranger solidement la plaque de montage coulissante dans la position la plus basse lorsqu'elle n'est pas utilisée.

La position Zéro degré utilise le même trou que « STOW » mais est utilisée avec la plaque de montage coulissante déplacée vers son poste le plus élevé. (La plaque est captive et ne tombera pas.)



Installation de la broche de gréement dans la plaque de montage arrière mv212

Ce dessin montre l'emplacement de la broche utilisée pour définir l'angle de l'armoire par rapport à l'armoire ci-dessus (0 degré = parallèle)..



2.4 Barre d'extrémité, grille de mouche, plaque à manille unique et plaque de pile au sol

La barre d'extrémité dispose d'un réseau de 23 trous supérieurs de 20 mm de diamètre, qui permettent de fixer des chaînes. Chaque trou est marqué d'un numéro d'identification, le numéro 1 étant à l'avant et le numéro 23 à l'arrière.

La barre d'embout dispose également de 4 trous de montage inférieurs de 12,5 mm de diamètre qui permettent à la barre d'embout d'être montée sur la colonne vertébrale centrale de la grille de mouche MAN-FG, en utilisant 4 broches captives à dégagement rapide qui sont attachées à la barre de pointe à cet effet (non illustré ci-dessous).

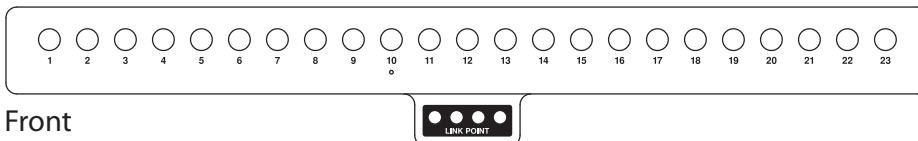
La colonne vertébrale centrale de la grille de mouche MAN-FG comporte 18 trous supérieurs de 12,5 mm de diamètre qui permettent de fixer la barre de pointe ou la plaque de point de prélèvement unique. Chaque trou est marqué d'un numéro d'identification, le numéro 1 étant à l'avant et le numéro 18 à l'arrière.

La colonne vertébrale centrale de la grille de mouche MAN-FG dispose également d'un trou « MV212 LOCK » (sous le trou numéro 12), qui permet de fixer la plaque de montage supérieure arrière de l'armoire MV212 pour voler. Une broche captive à dégagement rapide est fixée à la colonne vertébrale centrale de la grille de mouche MAN-FG à cette fin (non illustrée ci-dessous).

La plaque ground Stack a des marques d'angle comme suit: -6, -3, -1, 0, 1, 3 et 6 degrés. Il s'insère dans le trou de la grille de mouche MAN-FG marqué « 12 » à l'aide d'une broche de dégagement rapide captive attachée à la grille de mouche MAN-FG à cet effet. Le trou supérieur de la plaque de pile au sol s'insère dans le trou de montage inférieur arrière de la première armoire MV212. Choisissez le trou approprié de la plaque de pile au sol pour définir l'angle de la première armoire MV212.

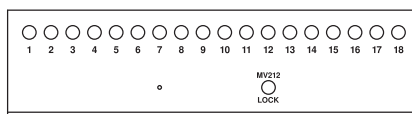
La plaque à manille unique peut être utilisée à la place de la barre de pointe, dans les systèmes où il n'y a pas de grand angle d'inclinaison. Il s'adapte à la colonne vertébrale centrale MAN-FG avec deux broches de gréement captives, attachées à la plaque de manille unique à cet effet (non illustrée ci-dessous).

Tip Bar



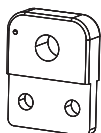
Front

Center Spine

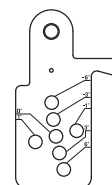


Front

Single Shackle Plate



Ground Stack Plate



Front

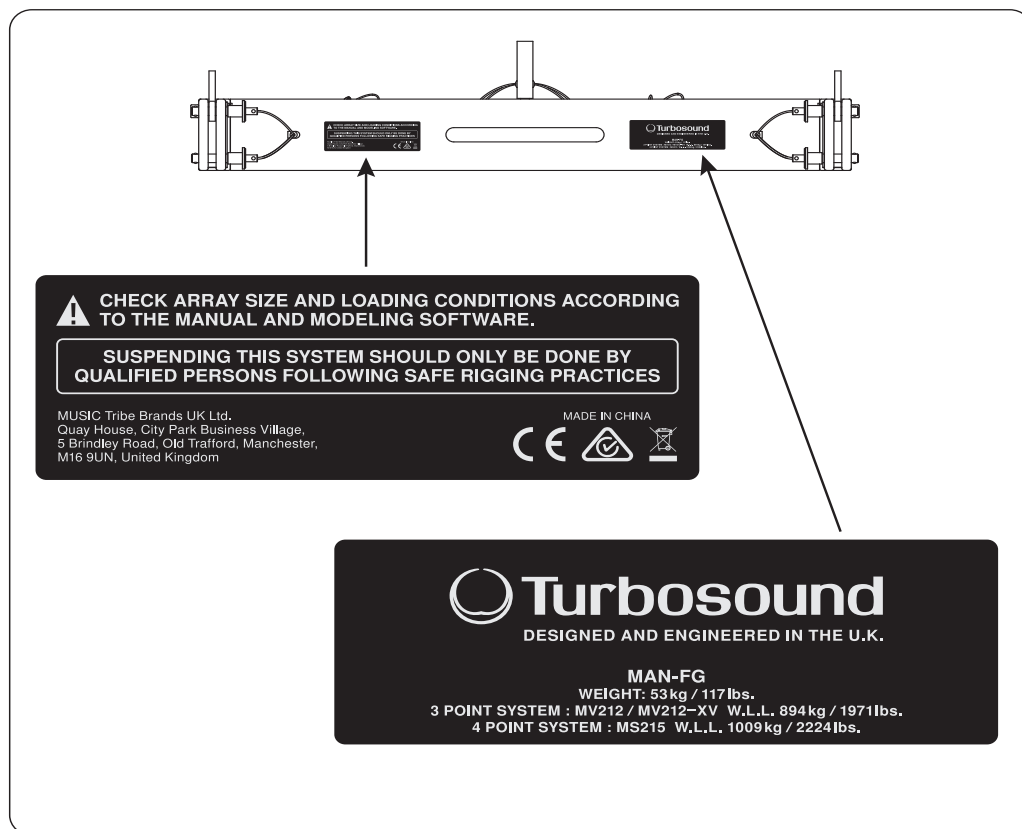
2.5 Poids

Article	Quantité	Poids (kg)	Poids (lbs)
MAN-FG avec barre de pointe	1	53	116.9
MV212	1	53	116.9
MV212-XV	1	50	110.2
MS215	1	83	183
MS218	1	97	213.9

2.6 Limite de charge de travail (WLL) du réseau de vol MAN-FG

Article	WLL (kg)	WLL (lbs)	FACTEUR DE CONCEPTION
Suspension à 3 points (pour MV212 et MV212-XV)	894	1971	10:1
Suspension à 4 points (pour MS215)	1009	2224	10:1

2.7 Étiquettes d'avertissement de sécurité MAN-FG Fly Grid

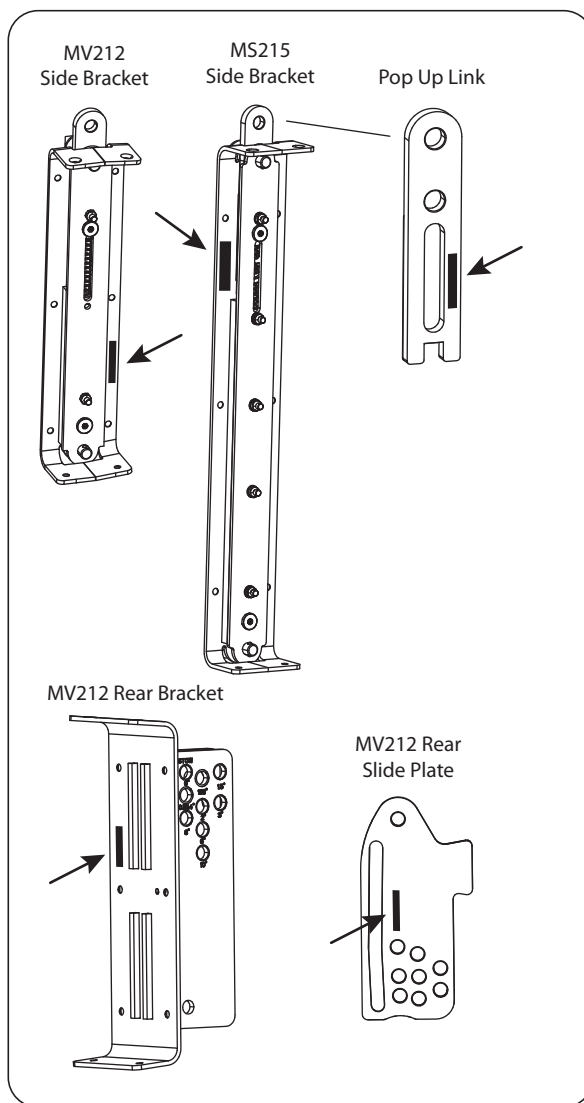
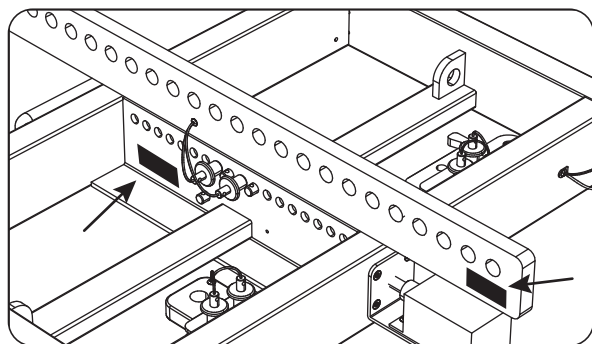
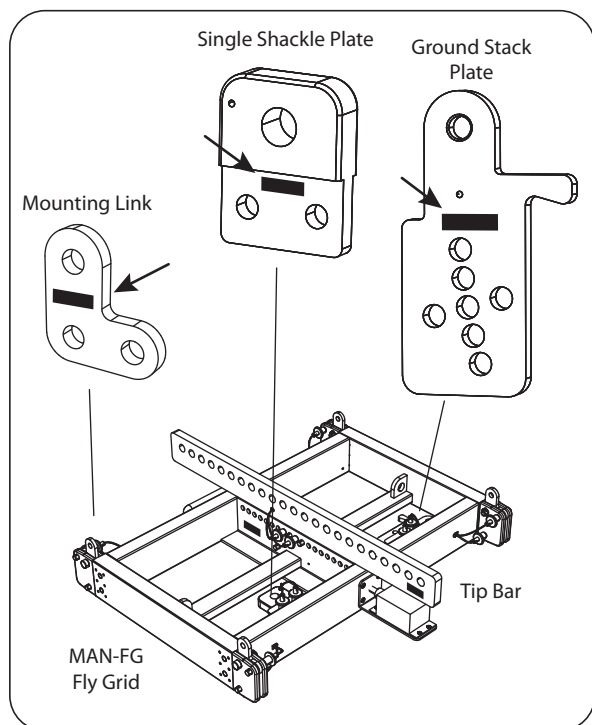


2.8 Marquages de traçabilité des composants de gréement

Chaque composant du système de gréement est marqué d'un numéro qui permet de l'identifier à des fins de traçabilité. Les illustrations ci-dessous montrent l'emplacement des marques de traçabilité sur les différents composants.

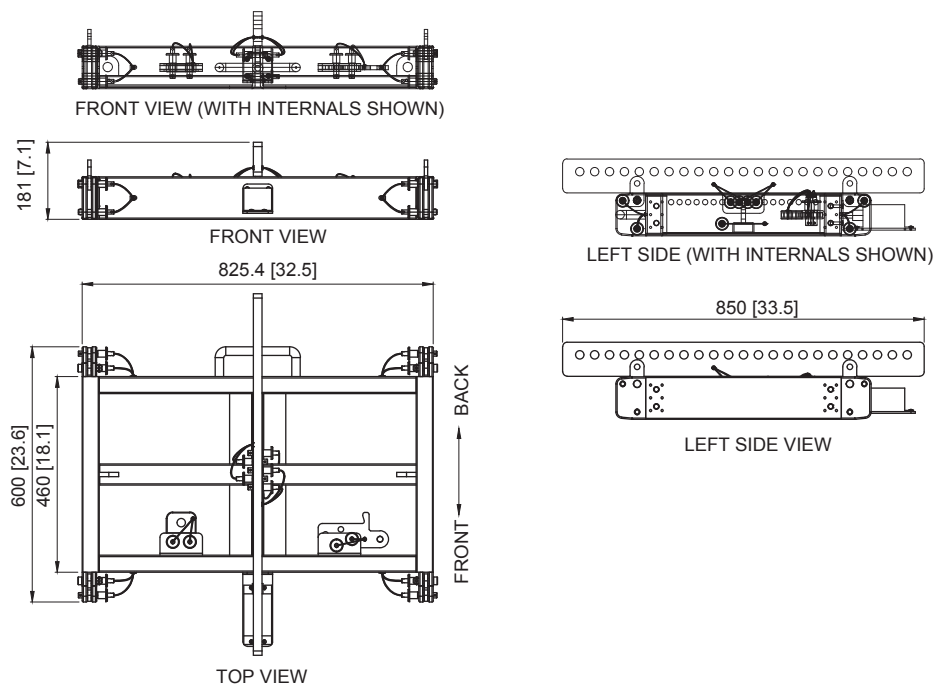
Remarque : Il ne s'agit pas de numéros de pièce pour commander des pièces de rechange.

Marquages de traçabilité des composants de gréement



2.9 Dimensions de la grille de mouche MAN-FG

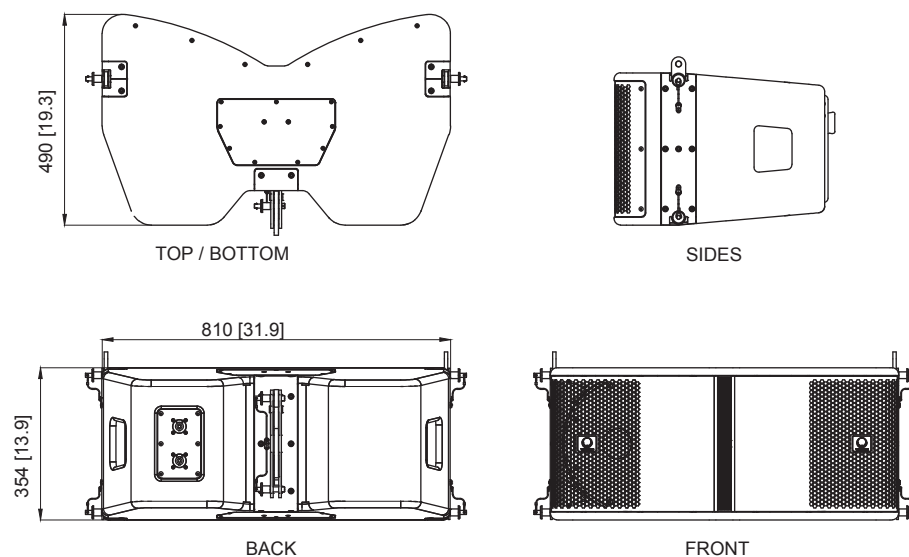
Voir le chapitre 9 pour plus d'informations sur l'inspection, l'entretien et l'entretien.



Dimensions in mm [Inches]

2.10 Dimensions de l'armoire MV212

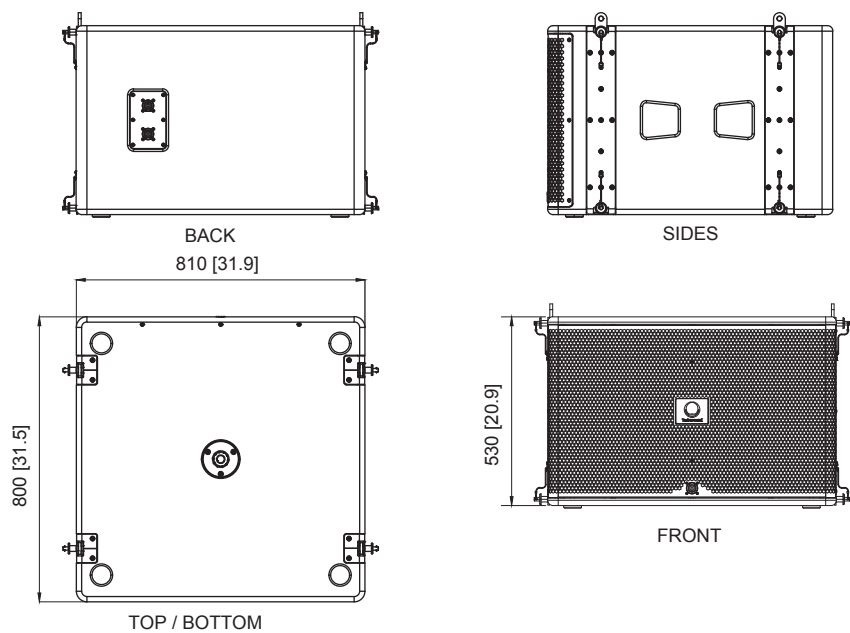
Voir le chapitre 9 pour plus d'informations sur l'inspection, l'entretien et l'entretien.



Dimensions in mm [Inches]

2.11 Dimensions du caisson de basses MS215

Voir le chapitre 9 pour plus d’informations sur l’inspection, l’entretien et l’entretien.

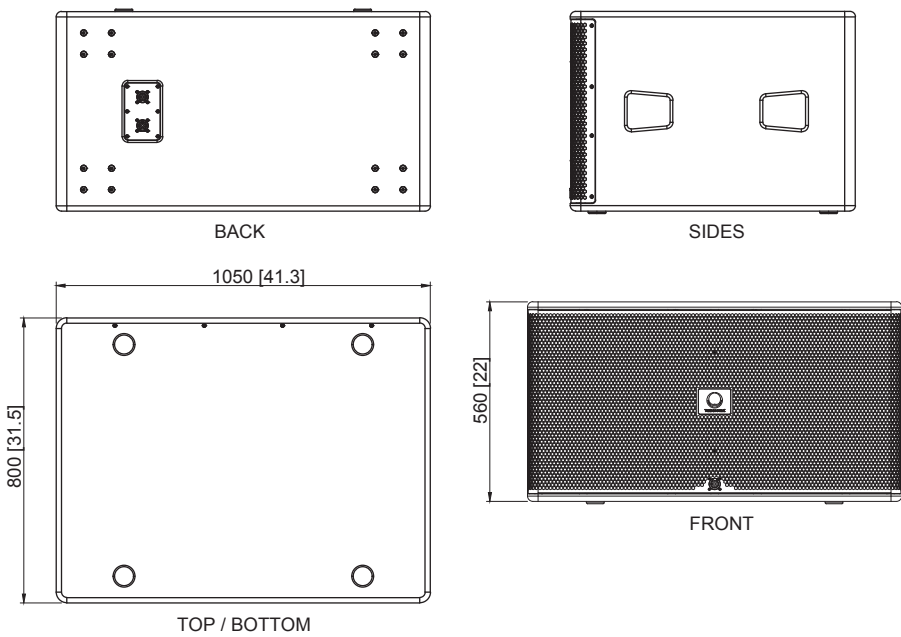


NOTE: Pole mount socket on top of box only

Dimensions in mm [Inches]

2.12 Dimensions du caisson de basses MS218

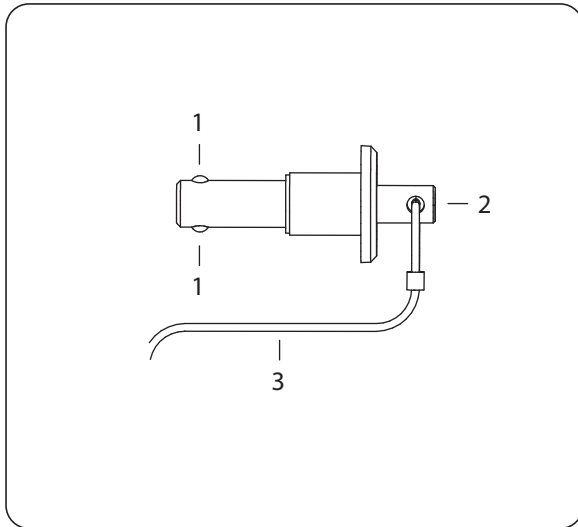
Voir le chapitre 9 pour plus d’informations sur l’inspection, l’entretien et l’entretien.



Dimensions in mm [Inches]

2.13 Broches de gréement

Voir le chapitre 9 pour plus d'informations sur l'inspection, l'entretien et l'entretien.



Ces broches à dégagement rapide sont la fixation mécanique fondamentale pour l'assemblage de la grille de mouche MAN-FG, de l'armoire MV212 et du caisson de basses MS215.

1. **Boules à ressort** – Ce sont des dispositifs de verrouillage qui empêchent la broche de se retirer une fois qu'elle a été insérée.
2. **Spring Release** – Appuyez sur ce bouton et les boules de ressort (1) se déverrouilleront et permettront d'insérer la broche dans les trous et les liens de montage. Relâchez ce bouton et les boules de ressort se verrouilleront et empêcheront la broche de se retirer.
3. **Longe** – Ceux-ci empêchent les broches d'être facilement perdues.



AVERTISSEMENT

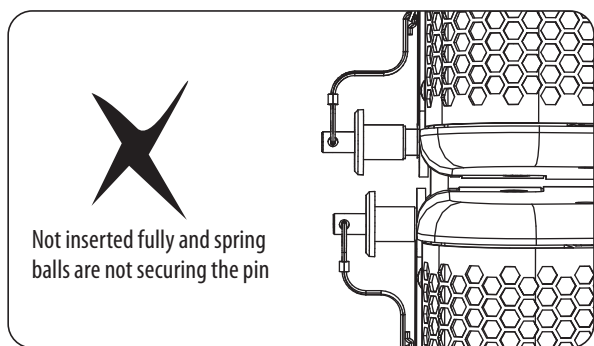
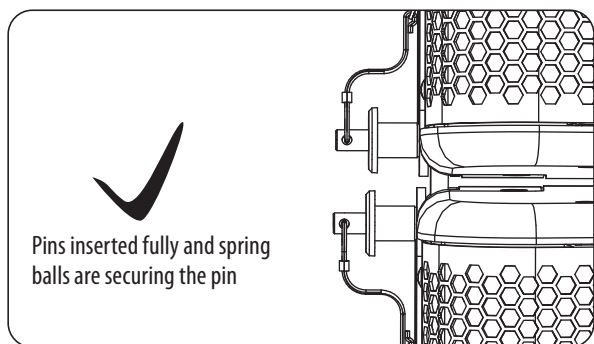
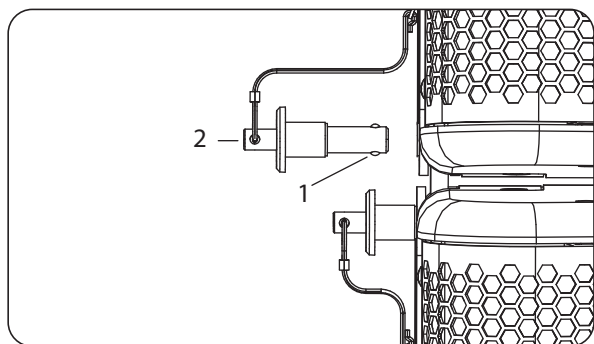
AVANT CHAQUE UTILISATION, INSPECTEZ TOUTES LES BROCHES POUR DÉTECTER TOUT DOMMAGE ET VÉRIFIEZ LE BON FONCTIONNEMENT DU MÉCANISME DE VERROUILLAGE DU RESSORT. N'UTILISEZ PAS D'ÉPINGLES QUI MONTRENT DES SIGNES DE DOMMAGES. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES PERMANENTES OU LA MORT.



AVERTISSEMENT

AVANT CHAQUE UTILISATION, ASSUREZ-VOUS QUE TOUTES LES BROCHES SONT PROPRES ET EXEMPTES DE SALETÉ ET DE DÉBRIS QUI PEUVENT INTERFÉRER AVEC LE BON FONCTIONNEMENT DU MÉCANISME DE VERROUILLAGE À RESSORT. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES PERMANENTES OU LA MORT.

2.13.1 Installation de la broche de gréement



Installation des broches

L'exemple suivant montre comment utiliser une broche à dégagement rapide pour joindre deux armoires MV212 ensemble. Cela montre juste une broche à titre d'exemple, mais toutes les broches doivent être installées. Les détails exacts des connexions pour différentes configurations sont donnés dans les différents chapitres de ce manuel.

1. Supporter le poids des composants à assembler.
2. Retirez la broche inférieure de l'armoire MV212 supérieure.
3. Alignez le lien de montage supérieur de l'armoire MV212 inférieure avec l'emplacement de montage dans l'armoire supérieure. Alignez les trous pour que la broche puisse passer à travers et les joindre ensemble.
4. Appuyez sur le bouton (2) à l'extrémité de la broche et insérez la broche aussi loin qu'elle ira. Les boules de ressort(1) se rétractent pendant que le bouton est maintenu, ce qui permet à la broche de passer à travers les trous.
5. Relâchez le bouton (2) lorsque la broche est complètement insérée.
6. Vérifiez que la broche est correctement insérée et que les composants connectés ont été correctement capturés ensemble par la broche.
7. Avec le poids des composants toujours pris en charge, et sans appuyer sur le bouton (2), essayez de tirer brusquement sur la broche, pour vérifier qu'elle est sécurisée en position par le mécanisme de verrouillage à billes à ressort.

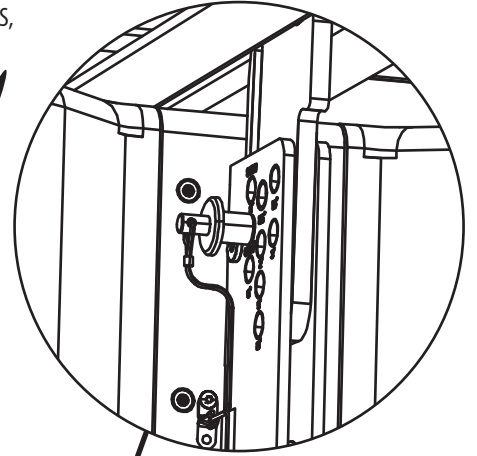
Retrait des broches

1. Supporte le poids des composants à déconnecter.
2. Appuyez sur le bouton (2) et retirez les broches reliant les composants entre eux.
3. Séparez soigneusement les composants..

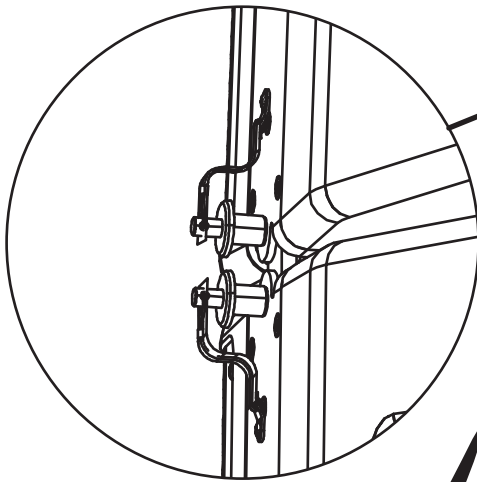
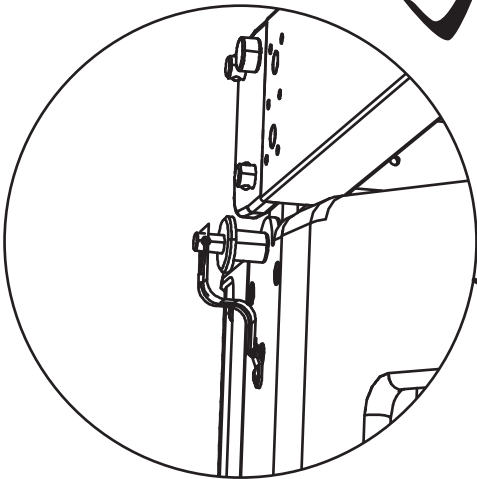
FR

2.13.2 Emplacements typiques où les broches de gréement sont utilisées

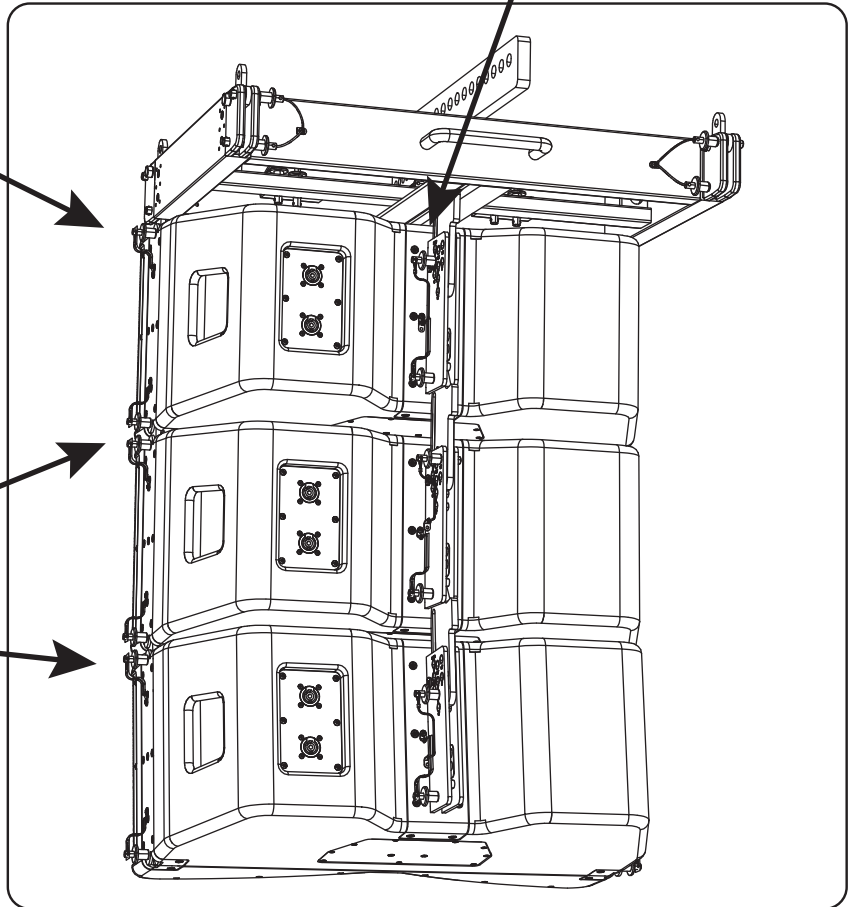
BROCHES CORRECTEMENT INSÉRÉES,
JUSQU'AU BOUT



BROCHES CORRECTEMENT INSÉRÉES,
JUSQU'AU BOUT



BROCHES CORRECTEMENT INSÉRÉES,
JUSQU'AU BOUT

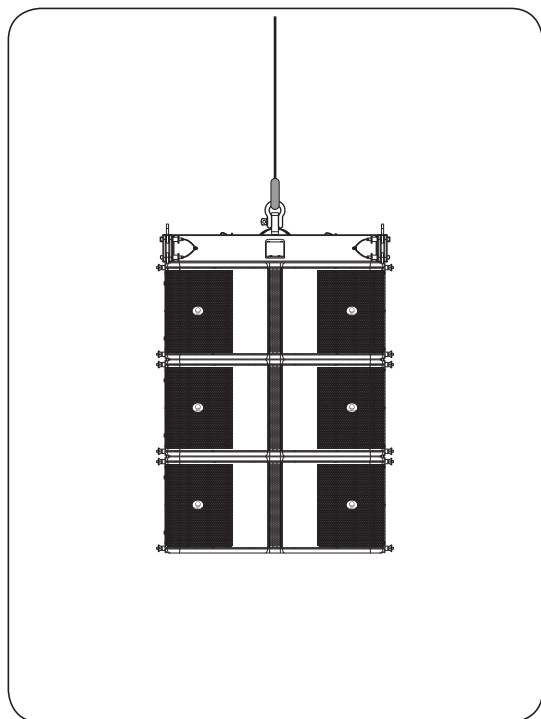


AVERTISSEMENT

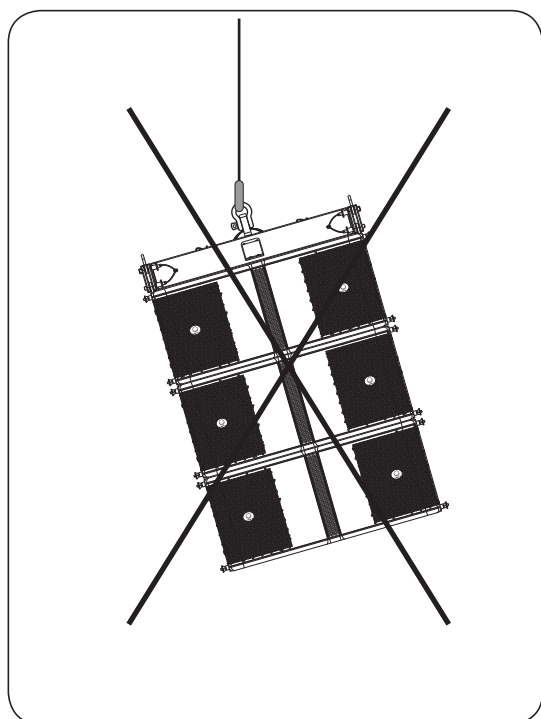
VÉRIFIEZ QUE CHAQUE BROCHE EST CORRECTEMENT INSÉRÉE ET QUE CHAQUE BROCHE NE PEUT PAS ÊTRE RETIRÉE SANS APPUYER D'ABORD SUR LE BOUTON DE DÉVERROUILLAGE. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES PERMANENTES OU LA MORT.

2.14 Orientation verticale

INSTALLATION CORRECTE



INSTALLATION INCORRECTE



Orientation verticale seulement!

La conception mécanique de l'armoire MV212, du caisson de basses MS215 et de la grille de mouche MAN-FG utilise des liens et des broches à dégagement rapide pour assembler les différents composants. La résistance mécanique provient des pièces latérales métalliques de l'armoire et des broches, et non des armoires en bois. Les armoires sont supportées verticalement les unes en dessous des autres et verticalement au-dessous de la grille de mouche.



AVERTISSEMENT

L'ASSEMBLAGE DOIT ÊTRE ORIENTÉ DE MANIÈRE À CE QUE LES CÔTÉS DES ARMOIRES ET DU CAISSON DE BASSES SOIENT TOUJOURS MAINTENUS DANS LE PLAN VERTICAL. NE PAS LE FAIRE PEUT CAUSER DES TENSIONS ET UNE DÉFAILLANCE DE LA STRUCTURE MÉCANIQUE, ENTRAÎNANT UNE BLESSURE PERMANENTE OU LA MORT.



AVERTISSEMENT

CETTE ILLUSTRATION MONTRE UNE INSTALLATION INCORRECTE, OÙ LES CÔTÉS DES ARMOIRES NE SONT PAS DANS LE PLAN VERTICAL. CELA PEUT PROVOQUER UNE TENSION ET UNE DÉFAILLANCE DE LA STRUCTURE MÉCANIQUE, ENTRAÎNANT UNE BLESSURE PERMANENTE OU LA MORT.

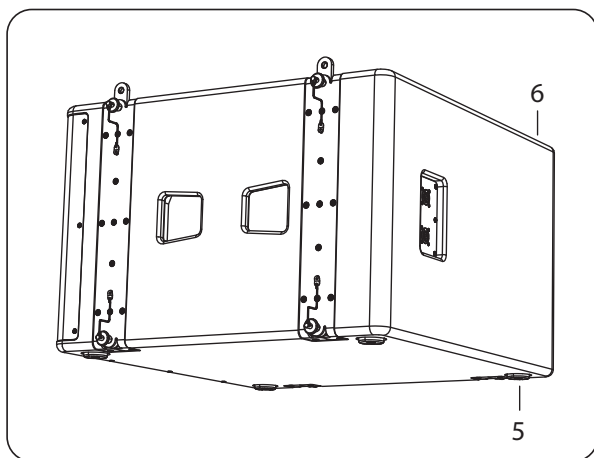
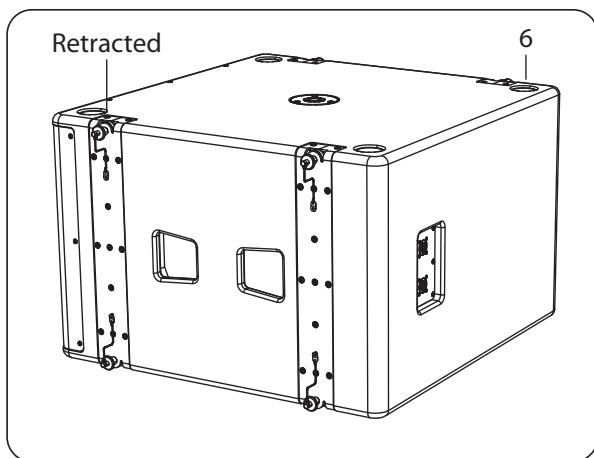
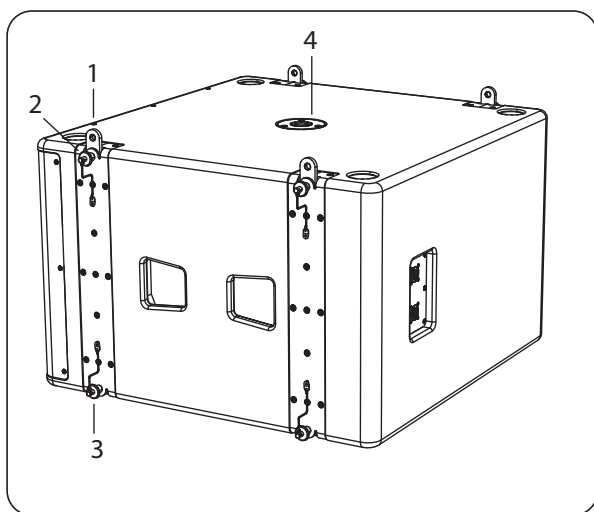


AVERTISSEMENT

LES ARMOIRES MV212, LES SUBWOOFERS MS215 ET LA GRILLE MAN-FG FLY NE DOIVENT PAS ÊTRE ESCALADÉS. CELA PEUT PROVOQUER UNE TENSION ET UNE DÉFAILLANCE DE LA STRUCTURE MÉCANIQUE, ENTRAÎNANT UNE BLESSURE PERMANENTE OU LA MORT.

2.15 Composants de montage du caisson de basses MS215

Montage des liens

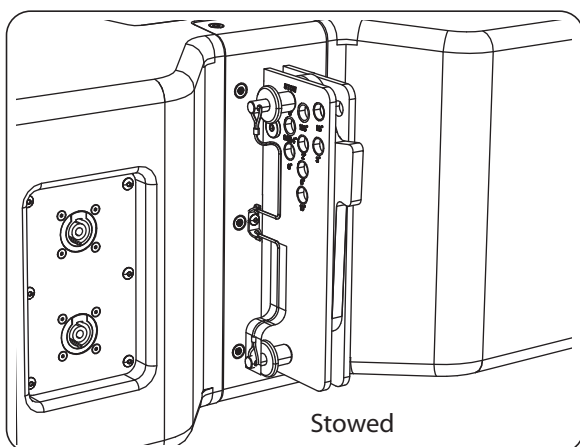
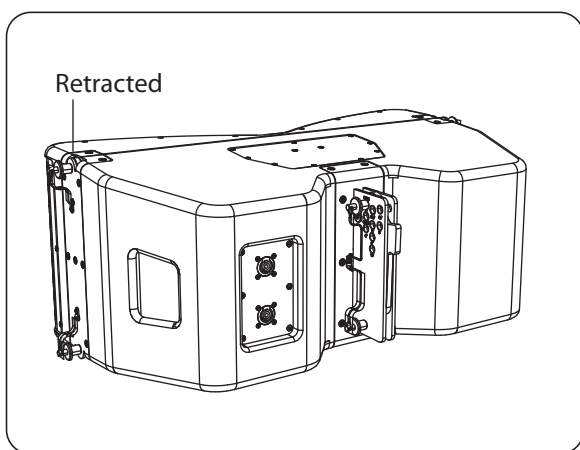
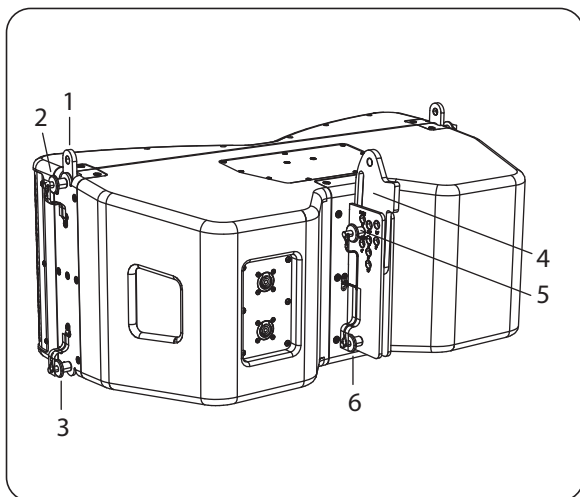


Le caisson de basses MS215 dispose de quatre liaisons de montage rétractables en haut (1) et de quatre trous de montage correspondants en bas (3). Ces composants de montage permettent au caisson de basses d'être fixé à la grille de vol MAN-FG ou à d'autres subwoofers MS215.

Les subwoofers MS215 peuvent également être fixés les uns aux autres dans des orientations de tir arrière ou de tir vers l'avant. Une entrée de haut-parleur avant est fournie pour simplifier les connexions aux subwoofers à tir arrière.

1. **Liens de montage supérieurs** – Ces liens de montage captifs sont à ressort et peuvent être placés en position haut ou bas. Ceux-ci s'insèrent dans les fentes correspondantes d'un caisson de basses MS215 ci-dessus, ou dans une grille de vol MAN-FG. Pour mettre en position haute, retirez la broche (2) et le lien (1) apparaîtra. Fixez-vous en position haute en réinsérant la broche. Pour vous rétracter, retirez la broche, appuyez vers le bas sur la liaison et fixez-la en position basse avec la broche.
2. **Broches supérieures** – Sécurise les liens de montage en position haut ou bas.
3. **Broches inférieures** – Fixe le caisson de basses aux liens de montage supérieurs d'un autre MS215 ou d'une grille de vol MAN-FG en dessous.
4. **Montage sur poteau** – Cette prise de montage sur poteau M20 (filetage 3/4 « / 20 mm) est fournie pour prendre en charge les configurations de haut-parleurs satellites.
5. **Pieds** – Quatre pieds sont fournis sur chaque caisson de basses.
6. **Renforcements de pieds** – Ceux-ci aident à aligner les subwoofers lorsqu'ils sont montés l'un sur l'autre, en plus de les fixer avec les maillons (1) et les broches (2) et (3).

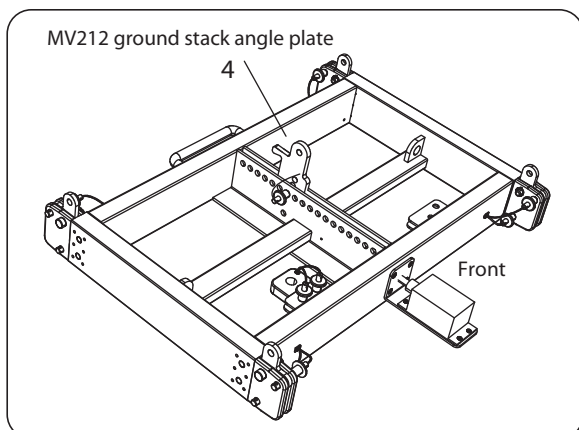
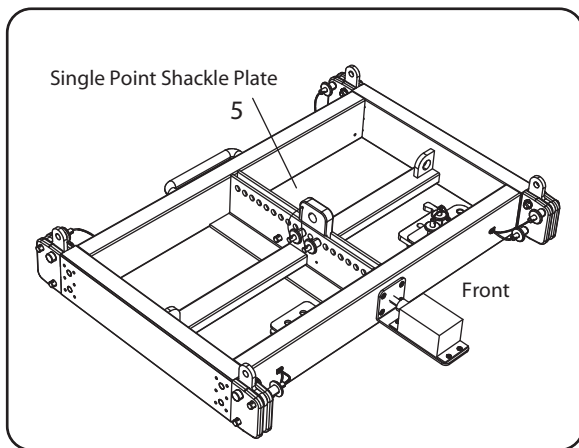
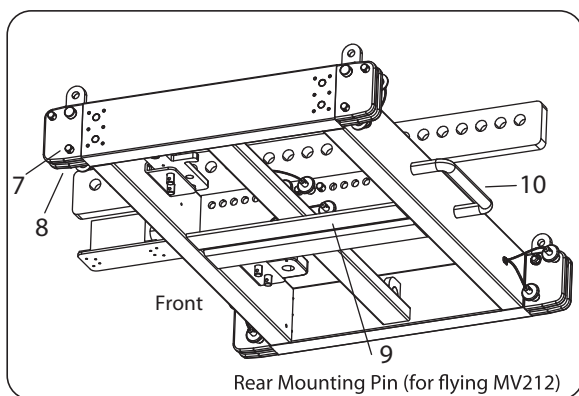
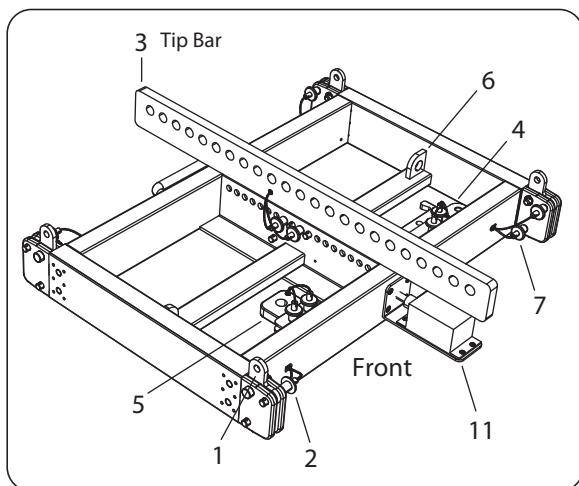
2.16 Composants de montage d'armoire MV212



L'armoire MV212 dispose de deux maillons de montage rétractables (1) en haut et d'un lien arrière réglable (4) qui permet de régler l'angle entre les armoires. Il y a deux fentes avant correspondantes en bas et une à l'arrière, avec des broches de fixation. Ces composants de montage permettent de connecter les armoires MV212 ensemble, de les fixer à la grille de vol MAN-FG et au caisson de basses MS215 avec une grille de vol MAN-FG.

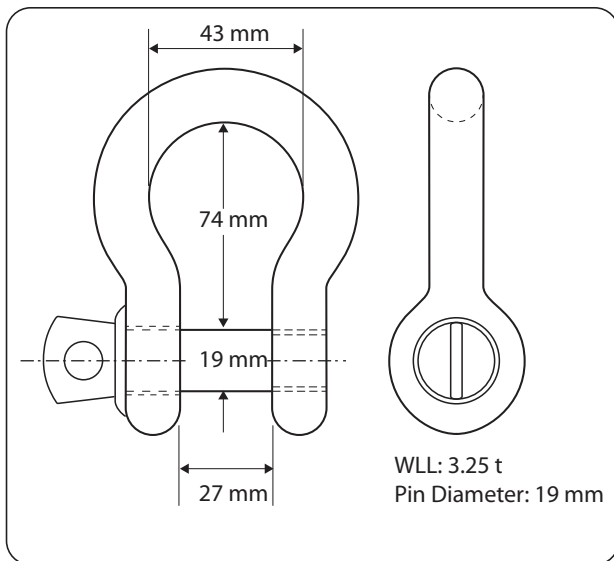
1. **Liens de montage supérieurs** – Ces liens de montage captifs sont à ressort et peuvent être placés en position haut ou bas. Les liens de montage s'insèrent dans les fentes inférieures d'un MV212 ci-dessus ou dans une grille de vol MAN-FG. Pour mettre en position haute, retirez la broche (2) et le lien apparaîtra. Fixez-vous en position haute en réinsérant la broche. Pour vous rétracter, retirez la broche, appuyez vers le bas sur la liaison et fixez-la en position basse avec la broche (2).
2. **Broches supérieures** – Sécurise les liens de montage en position haut ou bas.
3. **Broches inférieures** – Fixe l'armoire aux liens de montage supérieurs d'un autre MV212 ou d'une grille de vol MAN-FG en dessous (lors de l'empilement au sol).
4. **Plaque de montage arrière** – Cette plaque coulissante captive se fixe au point de montage arrière de l'armoire au-dessus ou à la grille de vol MAN-FG. L'angle de l'armoire peut être ajusté en connectant la broche arrière (5) dans l'un des neuf trous différents.
5. **Broche arrière** – Cette broche fixe la plaque de montage arrière (4) en position. L'angle de l'armoire peut être ajusté en connectant la broche dans l'un des neuf trous différents, chacun marqué avec l'angle.
6. **Broche arrière inférieure** – Cette broche relie le trou supérieur de la plaque de montage arrière (4) de l'armoire ci-dessous, ou à la plaque de pile de terre arrière de la grille de vol MAN-FG (lors de l'empilage au sol).

2.17 Composants de montage de grille de mouche MAN-FG



La grille de vol MAN-FG ne doit être utilisée qu'avec des armoires MV212 et des subwoofers MS215. Il n'est pas conçu pour fonctionner avec d'autres armoires.

- Liens de montage** – Ces liens rétractables relient la grille de mouche aux fentes de montage inférieures d'une armoire MV212 ou d'un caisson de basses MS215. Les connexions sont sécurisées à l'aide des broches inférieures de l'armoire MV212 ou du caisson de basses MS215.
- Broches de gréement** – Celles-ci sont utilisées pour fixer les liens de montage (1) dans les positions haut ou bas.
- Barre d'embout** – Elle comporte 23 trous de 20 mm de diamètre qui sont utilisés pour fixer des manilles d'étrave ou un équipement de levage similaire pour suspendre l'assemblage. Utilisez le logiciel EASE FOCUS pour déterminer les points de sélection corrects pour chaque configuration. La barre est montée sur la grille de mouche à l'aide de quatre broches à dégagement rapide, et toutes doivent être solidement ajustées et inspectées avant de voler.
- Plaque d'angle de pile au sol** – Pour fixer la grille de mouche au point de montage inférieur arrière d'un MV212 pour l'empilage au sol. La plaque est fixée à la grille de mouche avec deux broches, après le retrait de la barre de pointe (3). Le MV212 dispose d'une broche pour fixer le trou supérieur de cette plaque au trou de montage arrière du MV212.
- Plaque de manille à point unique** – Elle comporte un trou de 20 mm de diamètre qui est utilisé pour fixer une manille d'étrave ou un équipement de levage similaire pour suspendre l'assemblage. Utilisez le logiciel EASE FOCUS pour déterminer le bon point de sélection pour chaque configuration. La plaque de manille est montée sur la grille de mouche à l'aide de deux broches à dégagement rapide, après le retrait de la barre de pointe (3).
- Liens de montage** – Ces liens soudés ont des trous de 22 mm de diamètre qui sont utilisés pour fixer les sécurités secondaires à la grille de mouche.
- Broches inférieures** – Ces broches fixent la grille de mouche aux liens de montage supérieurs de l'armoire MV212 ou du caisson de basses MS215. Utilisez les 4 lors de la fixation d'un caisson de basses MS215. Utilisez les 2 broches avant et la broche arrière (9) lors de la fixation d'une armoire MV212.
- Emplacements de montage** – Les liens de montage supérieurs de l'armoire MV212 ou du caisson de basses MS215 s'insèrent dans ces emplacements et sont fixés avec les broches (7).
- Broche arrière** – Cette broche est utilisée pour fixer une plaque de montage arrière MV212 lors du pilotage d'une matrice MV212 ou MV212.
- Poignée** – La grille de mouche est équipée d'une poignée de transport.
- Support avant** – Ce support laser est utilisé pour la visée précise de la matrice à l'aide d'inclinomètres standard fournis par l'utilisateur.

Chaînes d'arc recommandées

Suspendez le réseau en attachant une ou plusieurs manilles d'étrave ou des dispositifs de levage similaires avec un diamètre de broche pour s'adapter aux points de sélection de suspension de 20 mm sur la barre de pointe ou la plaque de manille unique de la grille de mouche MAN-FG.

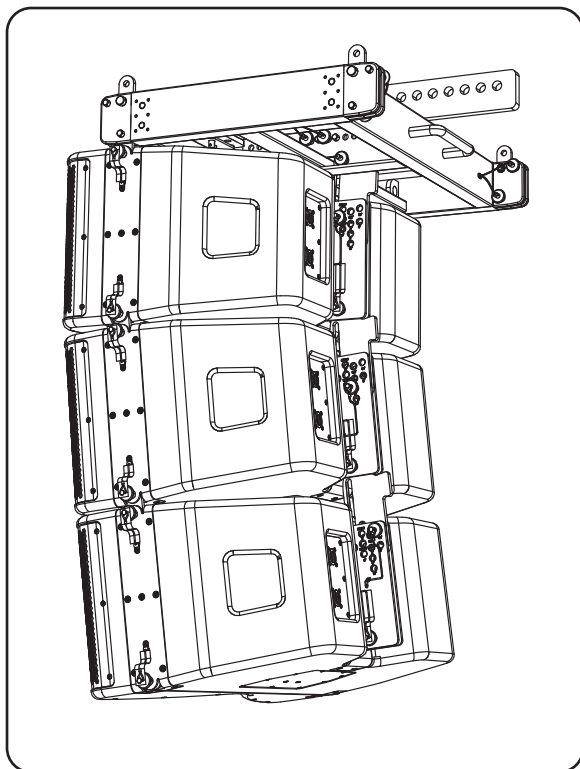
AVERTISSEMENT : LA MANILLE D'ÉTRAVE DOIT ÊTRE ÉVALUÉE À 3,25 TONNES.



L'installation et l'installation ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié et autorisé respectant les règles nationales en vigueur pour la prévention des accidents (RPA). Reportez-vous au chapitre 1 pour plus de détails.

Un exemple de fabrication de manilles d'arc appropriées est une société néerlandaise appelée Van Beest qui fabrique des chaînes certifiées de qualité supérieure.

Chapitre 3 : Assemblage d'une matrice MV212 sur une grille man-FG Fly



La procédure suivante montre comment créer un tableau d'armoires MV212 en les ajoutant une à la fois.

Alternativement, les armoires peuvent être pré-assemblées en groupes de quatre, puis connectées à la grille de mouche à un moment ultérieur. Cette méthode est illustrée à la procédure 3.2.

Le système est suspendu à l'aide d'une grille de vol MAN-FG qui se fixe à votre système de levage.

L'armoire supérieure MV212 se connecte à deux points de montage avant sur la grille de mouche et à un point de montage arrière.

Il y a 9 trous de montage arrière à l'arrière du MV212 qui permettent de sélectionner l'angle de l'armoire de 0 à 10 degrés.



AVERTISSEMENT

NE PAS DÉPASSER UNE QUANTITÉ TOTALE DE 16 ARMOIRES MV212 POUR UNE GRILLE DE MOUCHE MAN-FG. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES PERMANENTES OU LA MORT.

3.0.6 Personnel

Les procédures suivantes doivent être effectuées uniquement par du personnel expérimenté, certifié, qualifié et autorisé. Les procédures nécessitent l'utilisation de trois personnes autorisées ou plus.

3.0.1 Composants requis

Article	Quantité
Grille de mouche MAN-FG	1
Armoire MV212	16 (maximum à 10:1 Facteur de sécurité)

3.0.2 Préparation

Utilisez l'application logicielle EASE FOCUS pour concevoir votre système en fonction du lieu. Cela permettra de calculer quel trou de montage de grille de mouche fixer votre manille d'étrave et à quel angle régler chaque armoire MV212 pour obtenir une couverture optimale.

3.0.3 Emplacement

Déplacez la première armoire MV212 afin qu'elle soit debout sur une surface plane sûre, directement sous le point de suspension.

3.0.4 Poids mesurés

Article	Quantité	Poids	
MAN-FG avec barre de pointe	1	53 kg	116.9 lbs
MV212	1	53 kg	116.9 lbs
MV212-XV	1	50 kg	110.2 lbs

3.0.5 MAN-FG Fly Grid WLL (facteur de sécurité 10:1)

Article	Limite de charge de travail (WLL) Suspension à 3 points	
MAN-FG	894 kg	1971 lbs



Les couvre-chefs de protection doivent être portés



Les chaussures de protection doivent être portées



Des gants de protection doivent être portés

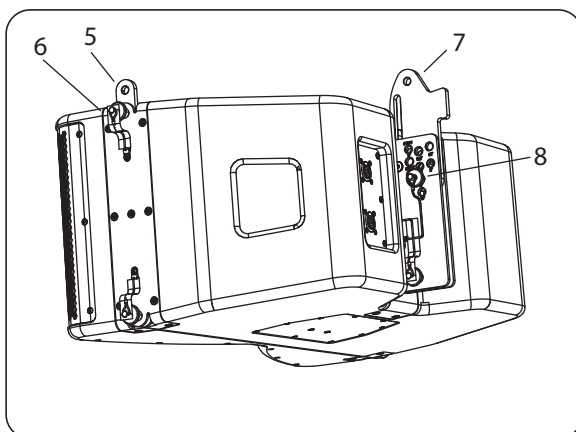
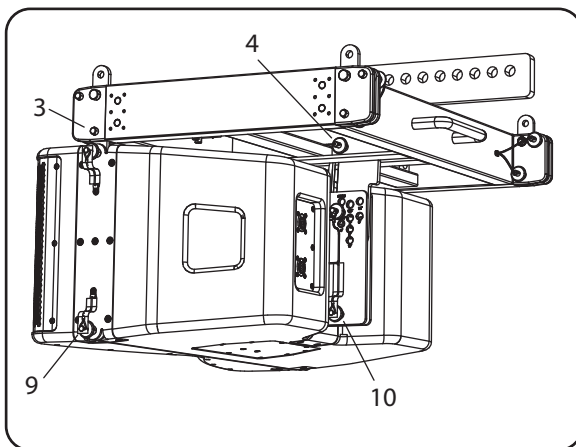
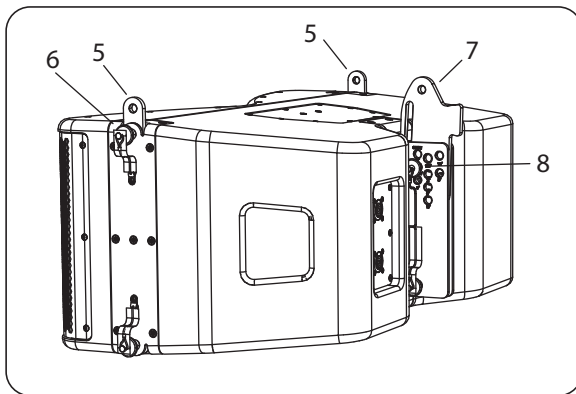
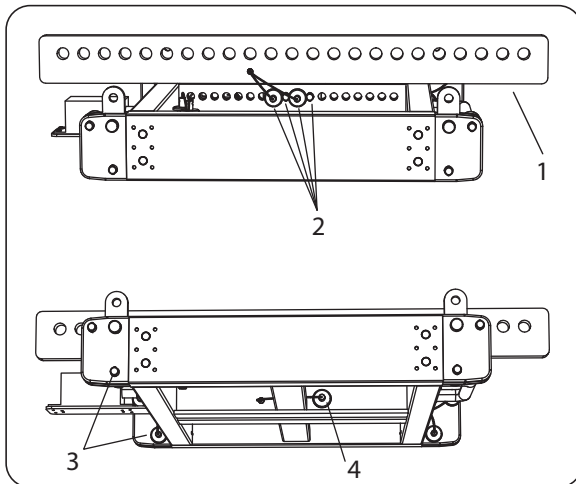


Les lunettes de protection doivent être portées



Pratiquez le levage en toute sécurité

Procédure 3.1 Connexion des armoires MV212 au MAN-FG



1. Installez la barre de pointe (1) sur la grille de mouche MAN-FG et fixez-la à l'aide des 4 broches de gréement (2).
2. Vérifiez que toutes les broches sont correctement insérées avant de continuer.
3. Préparez le MAN-FG en retirant les 2 broches de gréement avant (3) et la broche de gréement arrière (4).
4. Préparez toutes les armoires MV212 en tirant les broches de gréement avant (6), de sorte que les maillons supérieurs à ressort (5) se déplacent vers la position supérieure. Réinsérez les broches (6) pour sécuriser les liens en position haute. Retirez la broche arrière du MV212 (8) et faites glisser la plaque de montage arrière (7) vers le haut. Réinsérez la broche arrière (8) dans un trou approprié pour fixer la plaque.

Remarque: normalement, le trou de 0 degré est sélectionné pour fixer le boîtier supérieur MV212 au MAN-FG afin de définir l'angle de site de l'élément supérieur parallèlement à la grille de mouche. Cela permet au MAN-FG de servir de référence visuelle pour vérifier la mise au point du tableau sur la zone d'audience, c'est-à-dire que si vous pouvez voir le haut du MAN-FG, vous êtes en dehors du modèle de couverture verticale du tableau.

5. Soulevez délicatement la grille de vol MAN-FG sur le dessus de la première armoire MV212 et alignez les trous de montage inférieurs avant de la grille de mouche avec les liens de montage supérieurs de l'armoire (5). Insérez les broches avant de la grille de mouche (3) pour fixer les liens de montage (5) à la grille de mouche. Veillez à ne pas piéger vos doigts entre les composants. Soutenez l'arrière de la grille de mouche et alignez le trou de la plaque de montage arrière MV212 (7) avec le trou arrière dans la grille de mouche. Réinsérez la broche arrière (4) pour fixer la plaque à la grille de mouche.

Veillez à ne pas piéger vos doigts entre les composants.



6. Support l'arrière de la grille de mouche et alignez le trou de la plaque de montage arrière MV212 (7) avec le trou arrière dans la grille de mouche. Réinsérez la broche arrière (4) pour fixer la plaque à la grille de mouche.

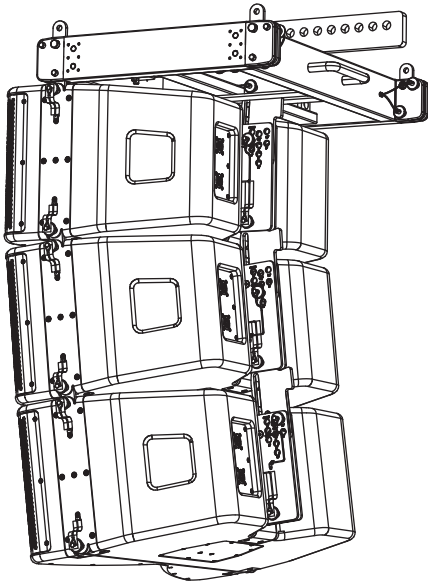
Vérifiez que toutes les broches sont correctement insérées avant de continuer.



7. Fixez solidement les manilles d'étrave ou tout autre équipement de levage au trou de montage de la barre de pointe recommandé par le logiciel EASE FOCUS, puis fixez le crochet et la chaîne. Soulevez soigneusement l'ensemble grille de mouche / armoire à une hauteur de travail raisonnable pour permettre la fixation de l'armoire suivante.
8. Retirez les broches inférieures avant de l'armoire MV212 (9) et la broche arrière (10).
9. Préparez l'armoire MV212 suivante, comme décrit à l'étape 4.
10. Abaissez soigneusement l'ensemble grille de mouche/armoire jusqu'à ce que les liens supérieurs (5) de l'armoire inférieure s'insèrent dans les fentes correspondantes dans le bas de l'armoire supérieure. Insérez les deux broches avant (9) de l'armoire supérieure, pour fixer les liens (5) dans les fentes.

Veillez à ne pas piéger vos doigts entre les composants.





16 Maximum (10:1 Safety Factor)

11. Soutenez l'arrière de l'armoire inférieure et alignez le trou de sa plaque de montage arrière (7) avec le trou arrière dans l'armoire supérieure. Insérez la broche arrière (10) pour fixer la plaque à l'armoire. Les trous pour la broche 8 sont marqués avec l'angle de 0 à 10 degrés. Choisissez le bon trou qui correspond à l'angle recommandé par le logiciel EASE FOCUS pour cette armoire.

Vérifiez que toutes les broches sont correctement insérées avant de continuer.



12. L'ajout d'autres armoires MV212 est effectué en répétant les étapes 8 à 11 pour chaque armoire supplémentaire.

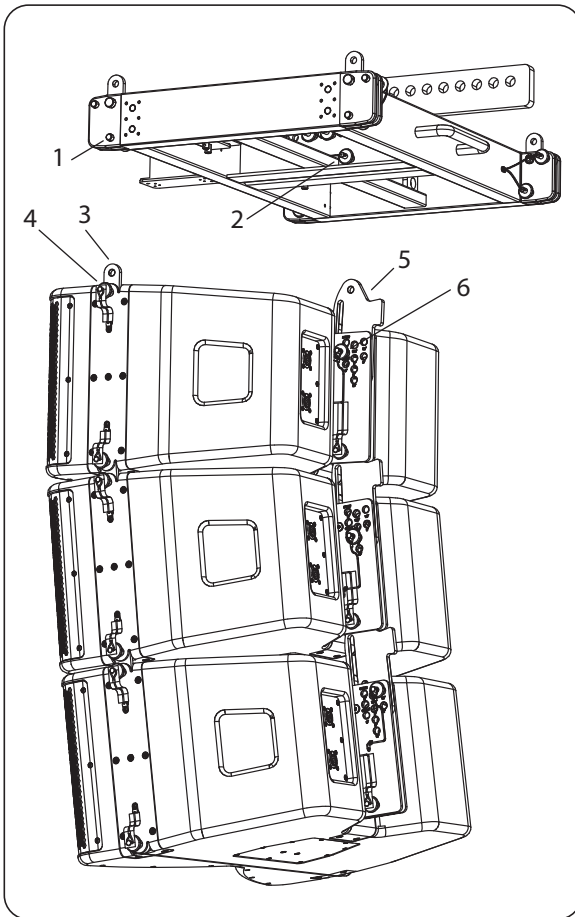
**AVERTISSEMENT**

NE PAS DÉPASSER UNE QUANTITÉ TOTALE DE 16 ARMOIRES MV212 POUR UNE GRILLE DE MOUCHE MAN-FG. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES PERMANENTES OU LA MORT.

NOTE

Le démontage est l'inverse de l'assemblage.

Procédure 3.2 : Ajout d'un groupe d'armoires MV212 à la grille man-FG Fly Grid



Les groupes d'armoires MV212 peuvent être pré-assemblés à l'aide de la procédure 3.1, étapes 8 à 11, puis connectés à la grille de vol MAN-FG en tant que groupe assemblé juste avant le vol.

Les armoires MV212 se connectent les unes aux autres à l'aide des maillons de montage avant (3) et de la plaque de montage arrière (5).

1. Préparez la grille de vol MAN-FG en installant la barre de pointe avec ses 4 broches et en retirant les 2 broches avant (1) et la broche arrière (2) man-FG.
2. Préparez l'armoire MV212 supérieure du groupe, en tirant les broches de gréement avant (4), de sorte que les maillons supérieurs à ressort (3) se déplacent vers la position ascendante. Réinsérez les broches (4) pour sécuriser les liens en position haute. Retirez la broche arrière du MV212 (6) et faites glisser la plaque de montage arrière (5) vers le haut. Insérez la broche arrière (6) dans un trou approprié pour fixer la plaque.
3. Soulevez délicatement la grille de vol MAN-FG sur l'armoire MV212 supérieure et alignez les fentes avant de la grille de mouche avec les maillons avant (3) de l'armoire. Réinsérez les broches avant (1) pour fixer les liens (3) de l'armoire à la grille de mouche.

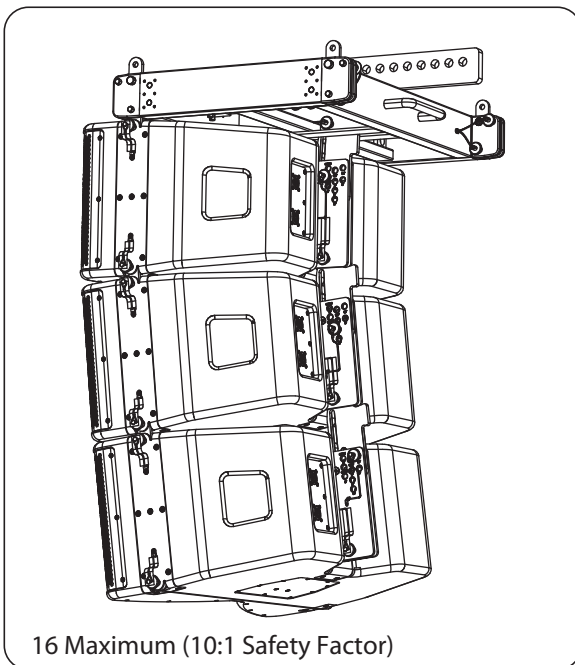
Veillez à ne pas piéger vos doigts entre les composants.



4. Soutenez l'arrière de la grille de mouche et alignez le trou de montage arrière de la grille de mouche avec le trou supérieur de la plaque arrière MV212 (5). Insérez la broche arrière de la grille de mouche (2) pour fixer la plaque à la grille de mouche.
5. L'angle de l'armoire peut être sélectionné en déplaçant la plaque arrière vers le haut ou vers le bas et en insérant la broche (6) dans l'un des trous marqués avec l'angle de 0 à 10 degrés. Choisissez le trou correct qui correspond à l'angle recommandé par le logiciel EASE FOCUS pour la première armoire MV212.

Remarque: normalement, le trou de 0 degré est sélectionné pour fixer le boîtier mv212 supérieur au MAN-FG, afin de définir l'angle de l'élément supérieur parallèlement à la grille de mouche. Cela permet au MAN-FG de servir de référence visuelle pour vérifier la mise au point du tableau sur la zone d'audience, c'est-à-dire que si vous pouvez voir le haut du MAN-FG, vous êtes en dehors du modèle de couverture verticale du tableau. Les angles des autres armoires peuvent être ajustés en supportant le poids de l'armoire et en déplaçant les plaques arrière (5) des différentes armoires et en insérant les broches (6) dans les trous d'angle souhaités.

Vérifiez que toutes les broches sont correctement insérées.



16 Maximum (10:1 Safety Factor)



AVERTISSEMENT

NE PAS DÉPASSER UNE QUANTITÉ TOTALE DE 16 ARMOIRES MV212 POUR UNE GRILLE DE MOUCHE MAN-FG. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES PERMANENTES OU LA MORT.



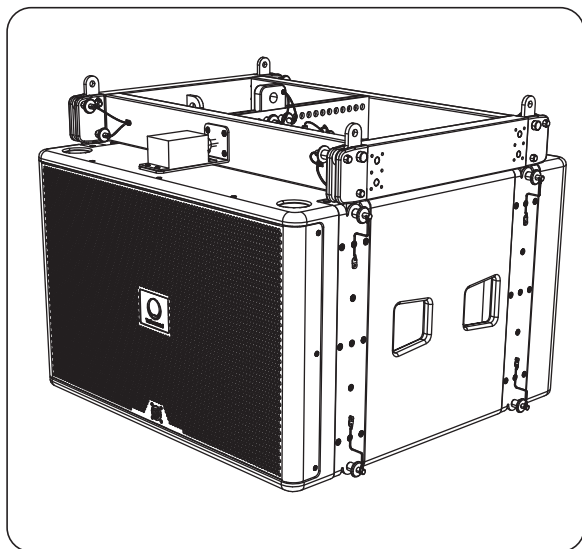
AVERTISSEMENT

NE FAITES PAS VOLER LES GROUPES PRÉ-ASSEMBLÉS D'ARMOIRES MV212 SANS LA GRILLE MAN-FG FLY. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES PERMANENTES OU LA MORT.

NOTE

Le démontage est l'inverse de l'assemblage.

Chapitre 4 : Assemblage des subwoofers MS215 sur une grille man-FG Fly Grid



La procédure suivante décrit comment assembler un caisson de basses MS215 sur la grille de vol MAN-FG.

La grille de vol MAN-FG est fixée au sommet du caisson de basses MS215, à l'aide des 4 liens de montage du caisson de basses et de quatre broches de gréement inférieures de la grille de mouche MAN-FG.



AVERTISSEMENT

NE PAS DÉPASSER UNE QUANTITÉ TOTALE DE 12 SUBWOOFERS MS215 POUR UNE GRILLE DE MOUCHE MAN-FG. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES PERMANENTES OU LA MORT.

4.0.6 Personnel

Les procédures suivantes doivent être effectuées uniquement par du personnel expérimenté, certifié, qualifié et autorisé. Les procédures nécessitent l'utilisation de trois personnes autorisées ou plus.

4.0.1 Composants requis

Article	Quantité
Grille de mouche MAN-FG	1
MS215 Caisson de basses	12 (max)

4.0.2 Préparation

Utilisez l'application logicielle EASE FOCUS pour concevoir votre système en fonction du lieu. Cela calculera quel trou de montage de grille de mouche pour attacher votre manille d'étrave.

4.0.3 Emplacement

Déplacez le premier caisson de basses MS215 afin qu'il soit assis debout sur une surface plane sûre, directement sous le point de suspension.

4.0.4 Poids mesurés

Poids mesurés			
Article	Quantité	Poids	
MAN-FG	1	53 kg	116.9 lbs
MS215	1	83 kg	183 lbs

4.0.5 MAN-FG Fly Grid WLL (facteur de sécurité 10:1)

Article	Limite de charge de travail (WLL) Suspension à 4 point	
MAN-FG	1009 kg	2224 lbs



Les couvre-chefs de protection doivent être portés



Les chaussures de protection doivent être portées



Des gants de protection doivent être portés

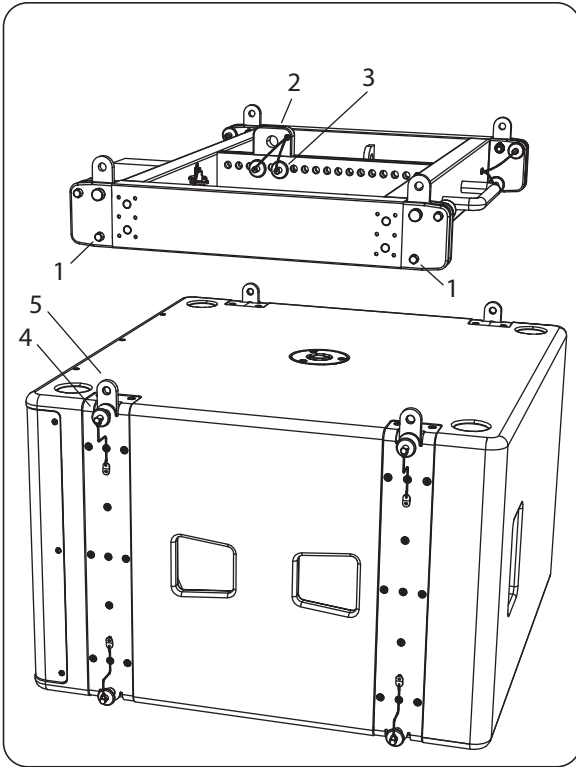


Les lunettes de protection doivent être portées



Pratiquez le levage en toute sécurité

Procédure 4.1 Connexion des subwoofers MS215 au réseau MAN-FG Fly Grid



1. Préparez la grille de mouche MAN-FG en retirant les 4 broches de gréement inférieures (1). Fixez la plaque de manille unique (2) à l'aide de ses 2 broches de gréement (3), à la position de montage de la grille de mouche recommandée par le logiciel EASE FOCUS.
2. Préparez le caisson de basses MS215 en retirant ses 4 broches supérieures (4) pour que les liens supérieurs (5) apparaissent. Réinsérez les broches supérieures (4) pour sécuriser les liens en position haute.

Vérifiez que toutes les broches sont correctement insérées avant de continuer.



3. Soulevez délicatement la grille de vol MAN-FG sur le dessus du caisson de basses MS215 et alignez les fentes de montage inférieures de la grille de mouche avec les liens supérieurs (5) du caisson de basses. Insérez les 4 broches (1) de la grille de mouche pour fixer la grille de mouche aux liens supérieurs du caisson de basses (5).

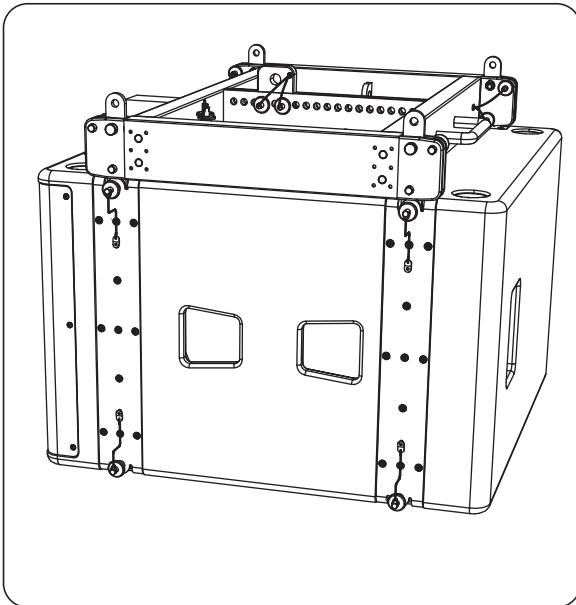
Veillez à ne pas piéger vos doigts entre les composants.



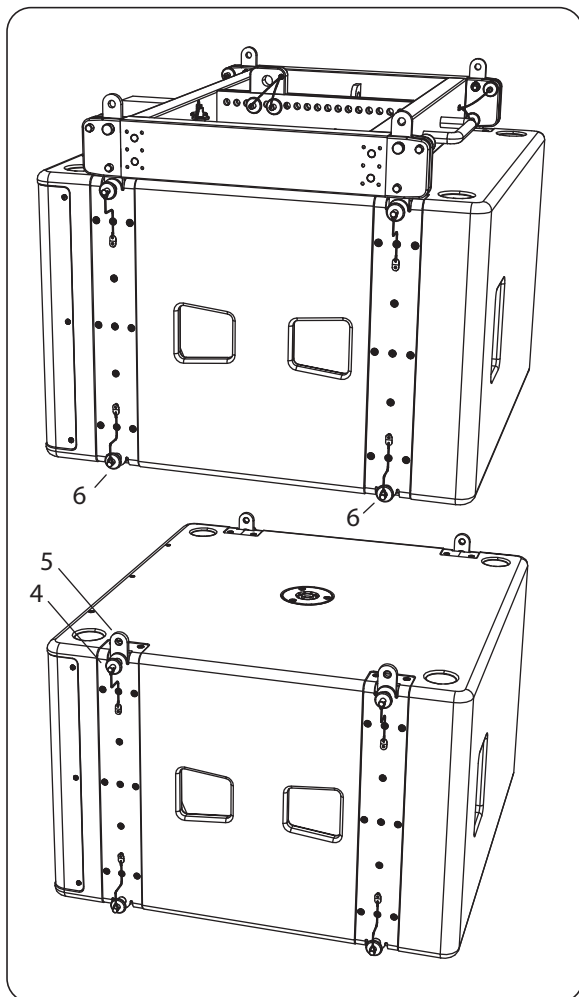
Vérifiez que toutes les broches sont correctement insérées avant de continuer.



4. Pour fixer un deuxième caisson de basses, fixez d'abord une manille d'étrave ou un autre équipement de levage à la plaque de manille de la grille de mouche (2), puis fixez le crochet et la chaîne. Soulevez soigneusement l'ensemble grille de mouche / caisson de basses à une hauteur de travail raisonnable pour permettre la fixation du caisson de basses inférieur.
5. Déplacez le caisson de basses MS215 inférieur vers une position située directement sous le caisson de basses supérieur. Assurez-vous qu'il repose sur une surface plane et stable.



FR



6. Préparez le caisson de basses supérieur en retirant ses 4 broches inférieures (6).
7. Préparez le caisson de basses inférieur en tirant ses 4 broches supérieures (4) pour que les maillons supérieurs (5) surgissent. Réinsérez les broches supérieures (4) pour sécuriser les liens en position haute.
8. Abaissez soigneusement le caisson de basses supérieur et la grille de vol sur le caisson de basses inférieur, et alignez les maillons supérieurs du caisson de basses inférieur (5) avec les fentes correspondantes dans le bas du caisson de basses supérieur.

Veuillez à ne pas piéger vos doigts entre les composants.



9. Insérez les 4 broches inférieures du caisson de basses supérieur (6) pour fixer les subwoofers ensemble.

Vérifiez toutes les connexions pour vous assurer que les subwoofers MS215 et le réseau de mouches MAN-FG sont correctement connectés ensemble.



10. L'ajout d'un caisson de basses MS215 supplémentaire est effectué en répétant les étapes 6 à 9.

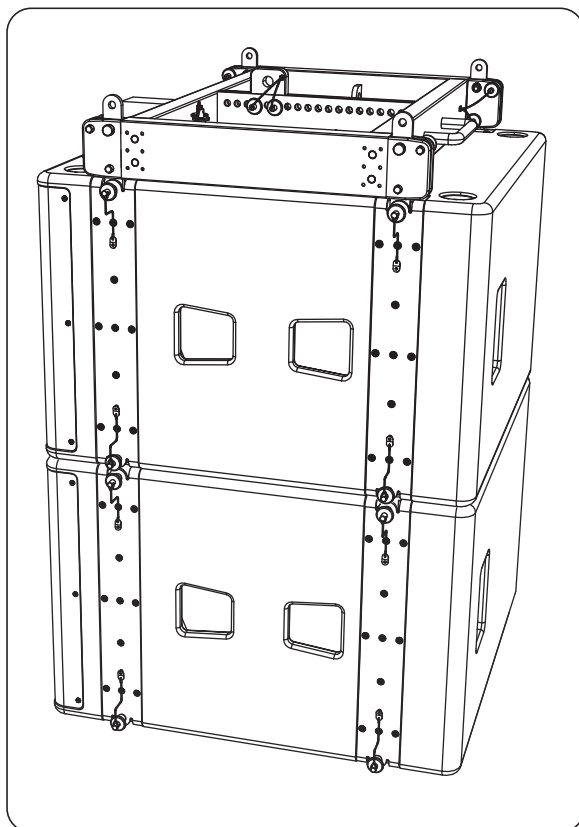


AVERTISSEMENT

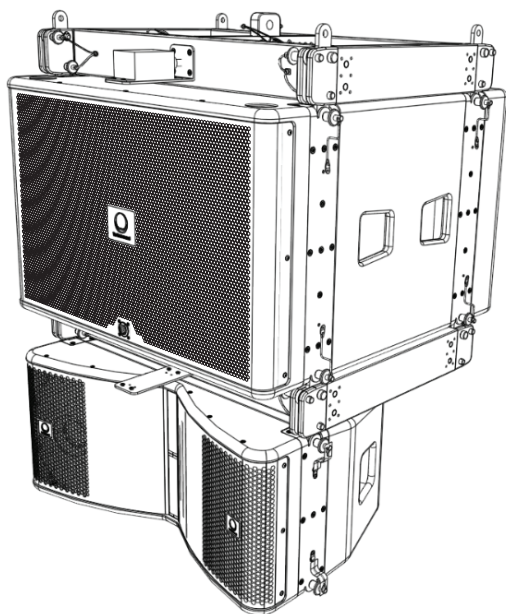
NE PAS DÉPASSER UNE QUANTITÉ TOTALE DE 12 SUBWOOFERS MS215 POUR UNE GRILLE DE MOUCHE MAN-FG. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES PERMANENTES OU LA MORT.

NOTE

Le démontage est l'inverse de l'assemblage.



Chapitre 5 : Assemblage d'une matrice MV212 avec un caisson de basses MS215



La procédure suivante décrit comment assembler une matrice mixte composée d'un caisson de basses MS215 et d'armoires MV212 en dessous.

Une grille de mouche MAN-FG est fixée au sommet du caisson de basses MS215, à l'aide de composants fournis avec la grille de mouche MAN-FG.

Une deuxième grille de mouche MAN-FG est fixée au bas du caisson de basses MS215 le plus bas, à l'aide de composants fournis avec la grille de mouche MAN-FG.



AVERTISSEMENT

DIVERS MÉLANGES D'ARMOIRES MV212 ET DE SUBWOOFERS MS215 PEUVENT ÊTRE CONFIGURÉS MAIS NE DÉPASSENT PAS UN POIDS TOTAL DE 1009 KG.



AVERTISSEMENT

CETTE MATRICE NE DOIT ÊTRE RÉALISÉE QU'AVEC LE CAISSON DE BASSES MS215 SUR LE DESSUS ET LES ARMOIRES MV212 EN DESSOUS. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES PERMANENTES OU LA MORT.

5.0.1 Composants requis

Article	Quantité
Grille de mouche MAN-FG	2
MS215 Caisson de basses	1
Armoire MV212	1

5.0.2 Poids mesurés

Article	Quantité	Poids	
MAN-FG	1	53 kg	116.9 lbs
MV212	1	53 kg	116.9 lbs
MS215	1	83 kg	183 lbs

5.0.3 MAN-FG Fly Grid WLL (facteur de sécurité 10:1)

Article	Limite de charge de travail (WLL) Suspension à 4 points	
MAN-FG	1009 kg	2224 lbs



Les couvre-chefs de protection doivent être portés



Les chaussures de protection doivent être portées



Des gants de protection doivent être portés

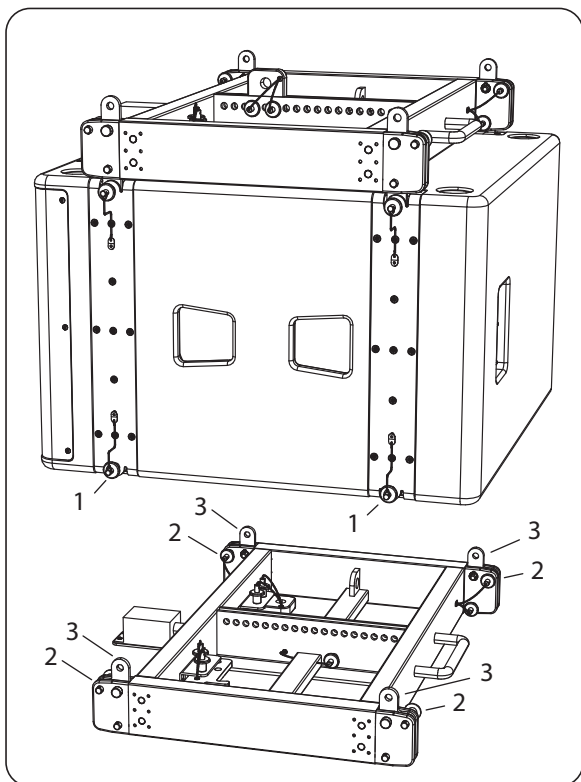
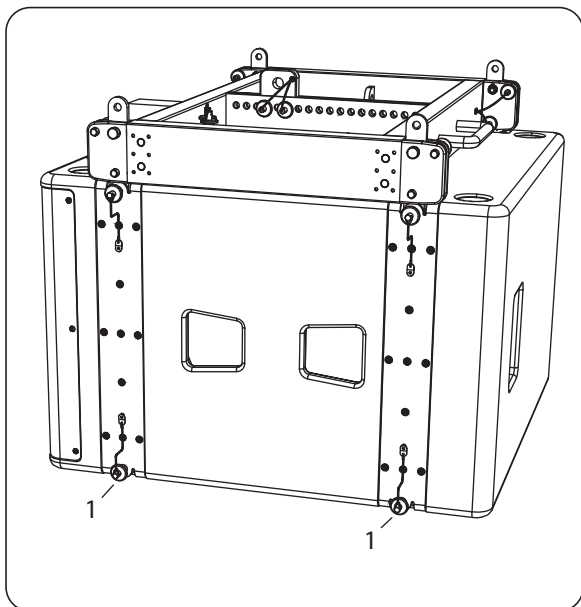


Les lunettes de protection doivent être portées



Pratiquez le levage en toute sécurité

Procédure 5.1 - Fixation des grilles de vol MAN-FG au caisson de basses MS215



1. Effectuez la procédure précédente du **Chapitre 4** : Procédure 4.1, étapes 1 à 3, pour attacher la grille de vol MAN-FG au caisson de basses MS215.

Procédure	Description du travail	Vérifier
4.1 étape 1 à étape 3	Fixation du caisson de basses MS215 à la grille man-FG Fly Grid	

Vérifiez que toutes les broches sont correctement insérées et que la grille de mouche est solidement fixée au caisson de basses.



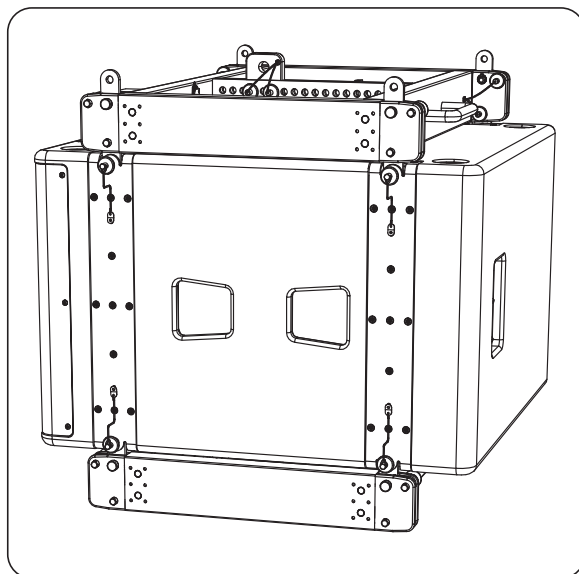
2. Fixez solidement une manille d'étrave ou un autre équipement de levage à la plaque de manille unique de la grille de mouche MAN-FG, puis fixez le crochet et la chaîne. Soulevez soigneusement l'ensemble grille de mouche/caisson de basses à une hauteur de travail raisonnable pour permettre la fixation de la deuxième grille de mouche MAN-FG.
3. Préparez le caisson de basses en tirant les 4 broches de gréement inférieures (1).
4. Préparez la deuxième grille de mouche MAN-FG en tirant les 4 broches de gréement supérieures (2) et en déplaçant les 4 liaisons supérieures (3) vers la position haute. Sécurisez les liens en position haute en insérant complètement les broches (2). Retirez la plaque à manille unique et fixez-la en position arrimée avec ses 2 broches.
5. Alignez soigneusement les maillons supérieurs (3) de l'ensemble de grille de mouche avec les positions de montage correspondantes sur le bas du caisson de basses, puis maintenez la grille de mouche en place.

Veillez à ne pas piéger vos doigts entre les composants.

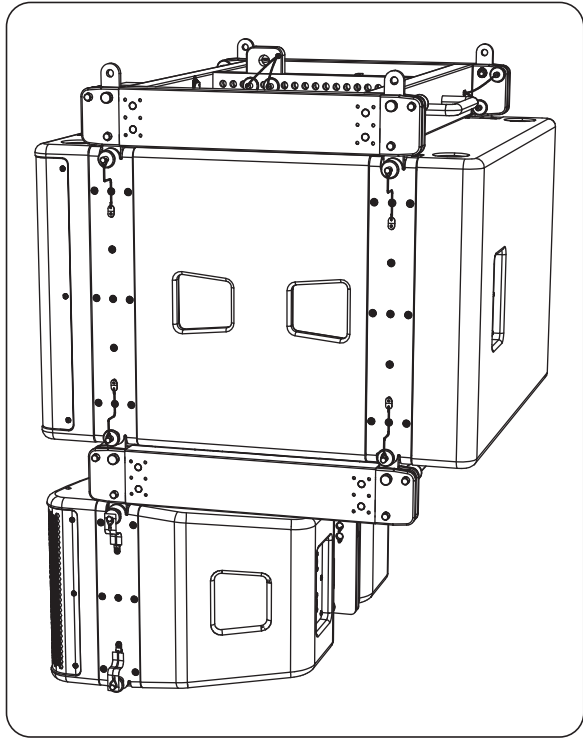
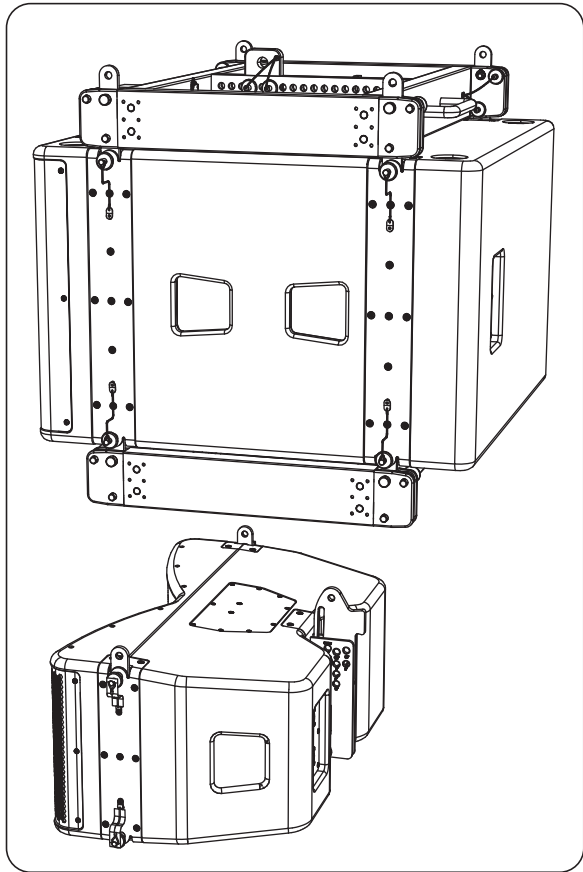


6. Insérez les 4 broches inférieures du caisson de basses (1) pour fixer la grille de mouche au caisson de basses.

Vérifiez que toutes les broches sont correctement insérées et que la grille de mouche est solidement fixée au caisson de basses.



Procédure 5.2 - Fixation des armoires MV212 au caisson de basses MS215



1. Effectuez la procédure précédente du **Chapitre 3** : Procédure 3.1, étapes 3 à 12, pour attacher les armoires MV212 à la grille de vol MAN-FG inférieure.

Procédure	Description du travail	Vérifier
3.1 étapes 3 à 12	Connexion des armoires MV212 au réseau de vol MAN-FG	

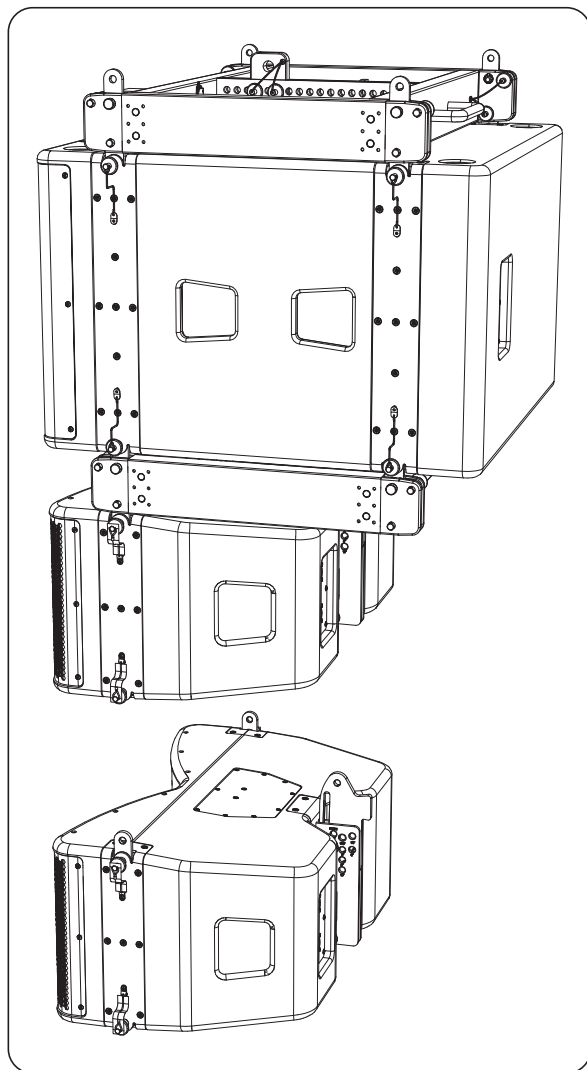
Vérifiez que toutes les broches sont correctement insérées et que les armoires MV212 sont solidement fixées à la grille de mouche MAN-FG.



2. Ajoutez d'autres armoires MV212 sous la première armoire MV212, de la même manière.
3. Alternativement, un groupe d'armoires MV212 précédemment assemblées peut être assemblé sur la grille de vol MAN-FG inférieure. Voir **Chapitre 3, Procédure 3.2** : Ajout d'un groupe d'armoires MV212 à la grille de vol MAN-FG.

Procédure	Description du travail	Vérifier
3.2	Ajout d'un groupe d'armoires MV212 à la grille de vol MAN-FG	

FR

**WARNING**

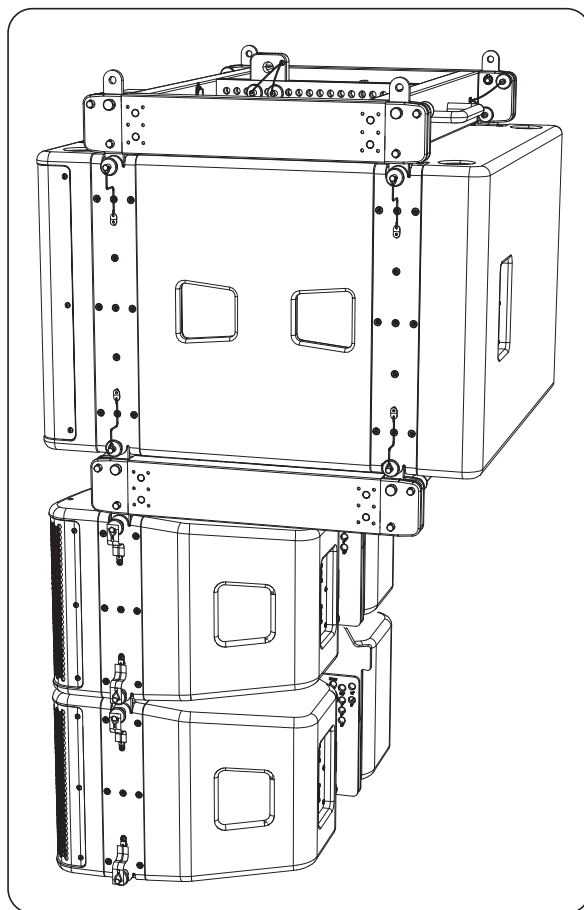
VARIOUS MIXTURES OF MV212 CABINETS AND MS215 SUBWOOFERS CAN BE CONFIGURED BUT DO NOT EXCEED A TOTAL WEIGHT OF 1009 KG.

**WARNING**

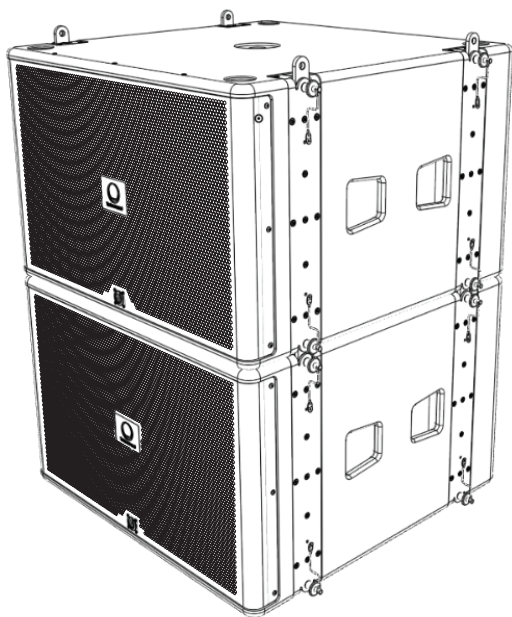
THIS ARRAY SHALL ONLY BE MADE WITH THE MS215 SUBWOOFER ON TOP, AND THE MV212 CABINETS BELOW. FAILURE TO FOLLOW INSTRUCTIONS MAY CAUSE PERMANENT INJURY OR DEATH.

NOTE

Disassembly is the reverse of assembly



Chapitre 6 : Pile au sol de deux subwoofers MS215



La procédure suivante décrit comment assembler une pile de terre avec deux subwoofers MS215.

Les subwoofers MS215 sont fixés à l'aide des 4 liens de montage pop-up du caisson de basses inférieur.



AVERTISSEMENT

NE DÉPASSEZ PAS UNE QUANTITÉ TOTALE DE 3 SUBWOOFERS MS215 POUR CETTE CONFIGURATION GROUNDSTACK. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES PERMANENTES OU LA MORT.



AVERTISSEMENT

DANS LA MESURE DU POSSIBLE, FIXEZ TOUJOURS LES HAUT-PARLEURS EMPILÉS AU SOL À LA SURFACE D'EMPLAGE AVEC DES FIXATIONS SUPPLÉMENTAIRES TELLES QUE DES SANGLES À CLIQUET.

6.0.1 Composants requis

Article	Quantité
MS215 Caisson de basses	3 (maximum)

6.0.2 Emplacement

Les subwoofers MS215 doivent être situés sur une surface plane, horizontale et sèche, capable de supporter le poids de l'ensemble complet.

6.0.3 Poids mesuré

Article	Quantité	Poids
MS215	1	83 kg 183 lbs

6.0.4 Personnel

Les procédures suivantes doivent être effectuées uniquement par du personnel expérimenté, certifié, qualifié et autorisé. Les procédures nécessitent l'utilisation de trois personnes autorisées ou plus.



Les couvre-chefs de protection doivent être portés



Les chaussures de protection doivent être portées



Des gants de protection doivent être portés

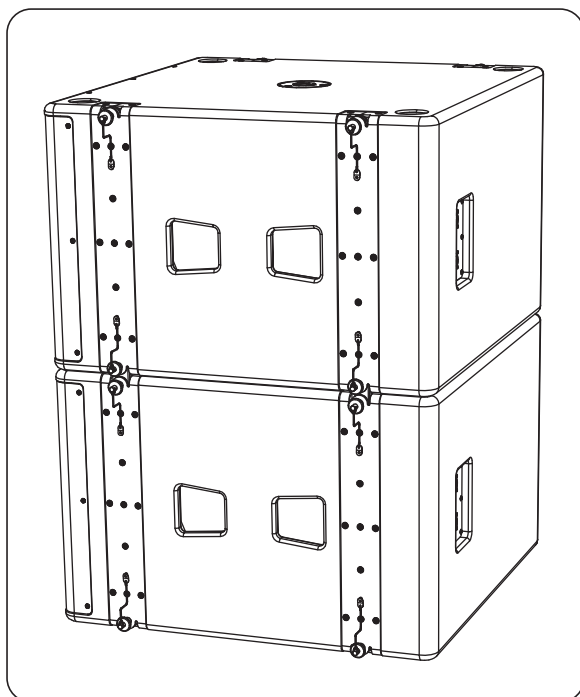
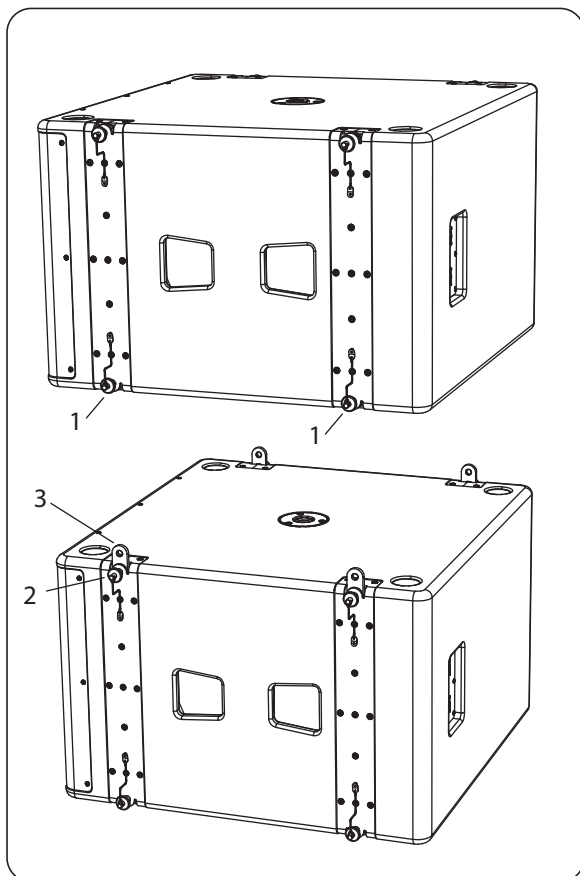


Les lunettes de protection doivent être portées



Pratiquez le levage en toute sécurité

Procédure 6.1 - Assemblage de deux subwoofers MS215



1. Avant l'empilement, assurez-vous que le caisson de basses inférieur est monté sur une surface horizontale plane, sèche et solide, capable de supporter en toute sécurité le poids de l'assemblage.
2. Retirez les 4 broches supérieures du caisson de basses inférieur (2) et les liens de montage à ressort (3) se déplaceront vers la position supérieure. Réinsérez les broches (2) pour sécuriser les liens (3) en position haute.
3. Retirez les 4 broches inférieures du caisson de basses supérieur (1). À l'aide d'un ou de plusieurs assistants, soulevez et ajoutez soigneusement le caisson de basses supérieur au-dessus du caisson de basses inférieur et alignez les liens du caisson de basses inférieur (3) dans les fentes correspondantes en bas du caisson de basses supérieur.

Veillez à ne pas piéger vos doigts entre les composants.



4. Réinsérez les broches de gréement du caisson de basses supérieur (1) pour fixer les liaisons supérieures (3) du caisson de basses inférieur au caisson de basses supérieur.

Vérifiez toutes les connexions pour vous assurer que les subwoofers MS215 sont correctement connectés ensemble.



5. Les maillons supérieurs du caisson de basses supérieur (3) peuvent également être fixés en position haute avec les broches de gréement (2). Ces liens peuvent ensuite être utilisés comme points d'arrimage pour l'assemblage de la pile au sol afin d'éviter le basculement.
6. Les subwoofers MS215 peuvent également être installés face à l'arrière. Une entrée montée à l'avant sur chaque MS215 peut être utilisée pour rendre les connexions de câblage des haut-parleurs plus faciles et plus soignées.

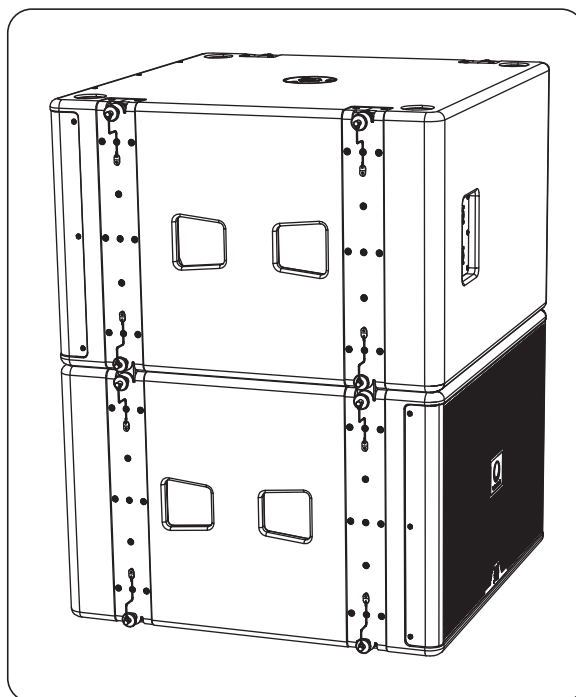


AVERTISSEMENT

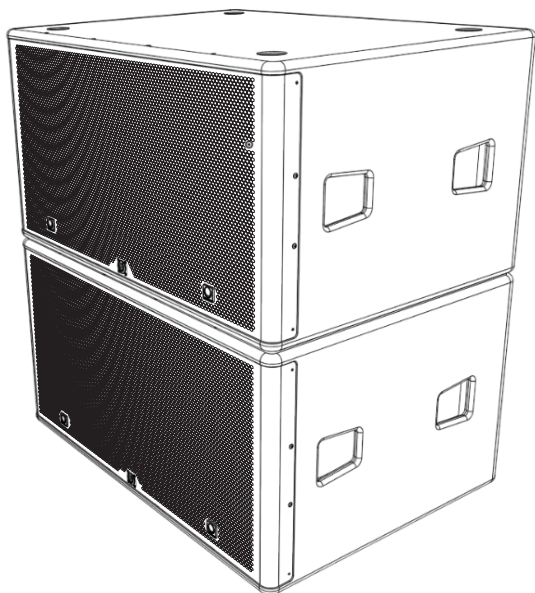
NE DÉPASSEZ PAS UNE QUANTITÉ TOTALE DE 3 SUBWOOFERS MS215 POUR CETTE CONFIGURATION GROUNDSTACK. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES PERMANENTES OU LA MORT.

NOTE

Le démontage est l'inverse de l'assemblage.



Procédure 6.2 - Assemblage de deux subwoofers MS218



6.2.1 Composants requis

Article	Quantité
MS218 Caisson de basses	3 (maximum)

6.2.2 Emplacement

Les subwoofers MS218 doivent être situés sur une surface plane, horizontale et sèche, capable de supporter le poids de l'ensemble complet.

6.2.3 Poids mesuré

Article	Quantité	Poids
MS218	1	97 kg 214 lbs

6.2.4 Personnel

Les procédures suivantes doivent être effectuées uniquement par du personnel expérimenté, certifié, qualifié et autorisé. Les procédures nécessitent l'utilisation de trois personnes autorisées ou plus.



Les couvre-chefs de protection doivent être portés



Les chaussures de protection doivent être portées



Des gants de protection doivent être portés



Les lunettes de protection doivent être portées



Pratiquez le levage en toute sécurité

La procédure suivante décrit comment assembler une pile de terre avec deux subwoofers MS218.

1. Avant l'empilement, assurez-vous que le caisson de basses inférieur est monté sur une surface horizontale plane, sèche et solide, capable de supporter en toute sécurité le poids de l'assemblage.
2. À l'aide d'assistants, soulevez soigneusement le deuxième caisson de basses MS218 sur le dessus du caisson de basses inférieur. Assurez-vous que les pieds du caisson de basses supérieur s'insèrent dans les renforcements correspondants sur le dessus du caisson de basses inférieur.

Veillez à ne pas piéger vos doigts entre les composants.



3. Les subwoofers MS218 peuvent également être installés face à l'arrière. Une entrée montée à l'avant sur chaque MS218 peut être utilisée pour rendre les connexions de câblage des haut-parleurs plus faciles et plus soignées.
4. La pile de terre du caisson de basses MS218 doit être soigneusement et solidement attachée pour éviter tout basculement.



AVERTISSEMENT

NE PAS DÉPASSER UNE QUANTITÉ TOTALE DE 3 SUBWOOFERS MS218 POUR CETTE CONFIGURATION GROUNDSTACK. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES PERMANENTES OU LA MORT.



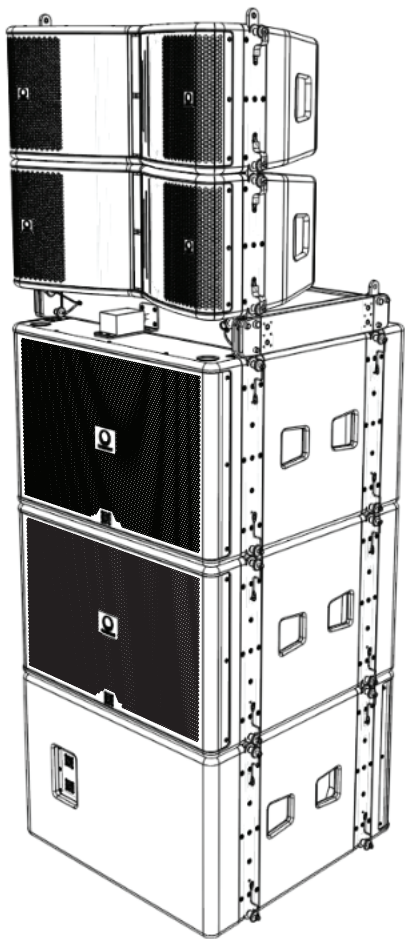
AVERTISSEMENT

DANS LA MESURE DU POSSIBLE, FIXEZ TOUJOURS LES HAUT-PARLEURS EMPILÉS AU SOL À LA SURFACE D'EMPILAGE AVEC DES FIXATIONS SUPPLÉMENTAIRES TELLES QUE DES SANGLES À CLIQUET.

NOTE

Le démontage est l'inverse de l'assemblage.

Chapitre 7: Groundstack MS215 Subwoofer et MV212 Array



7.0.1 Composants requis

Article	Quantité
MS215 Caisson de basses	3 X MS215
Armoire MV212	6 X MV212

7.0.2 Emplacement

Le caisson de basses MS215 doit être situé sur une surface plane, horizontale et sèche, capable de supporter le poids de l'ensemble complet.

7.0.3 Poids mesurés

Article	Quantité	Poids	
MAN-FG	1	53 kg	116.9 lbs
MV212	1	53 kg	116.9 lbs
MS215	1	83 kg	183 lbs

La procédure suivante décrit comment assembler une pile de terre avec un caisson de basses MS215 comme base et un ensemble de quatre armoires MV212 sur le dessus.



AVERTISSEMENT

NE PAS DÉPASSER UNE QUANTITÉ TOTALE DE 6 x ARMOIRES MV212 POUR CETTE CONFIGURATION GROUNDSTACK. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES PERMANENTES OU LA MORT.



AVERTISSEMENT

DANS LA MESURE DU POSSIBLE, FIXEZ TOUJOURS LES HAUT-PARLEURS EMPILÉS AU SOL À LA SURFACE D'EMPILAGE AVEC DES FIXATIONS SUPPLÉMENTAIRES TELLES QUE DES SANGLES À CLIQUET.

7.0.4 Personnel

Les procédures suivantes doivent être effectuées uniquement par du personnel expérimenté, certifié, qualifié et autorisé. Les procédures nécessitent l'utilisation de trois personnes autorisées ou plus.



Les couvre-chefs de protection doivent être portés



Les chaussures de protection doivent être portées



Des gants de protection doivent être portés



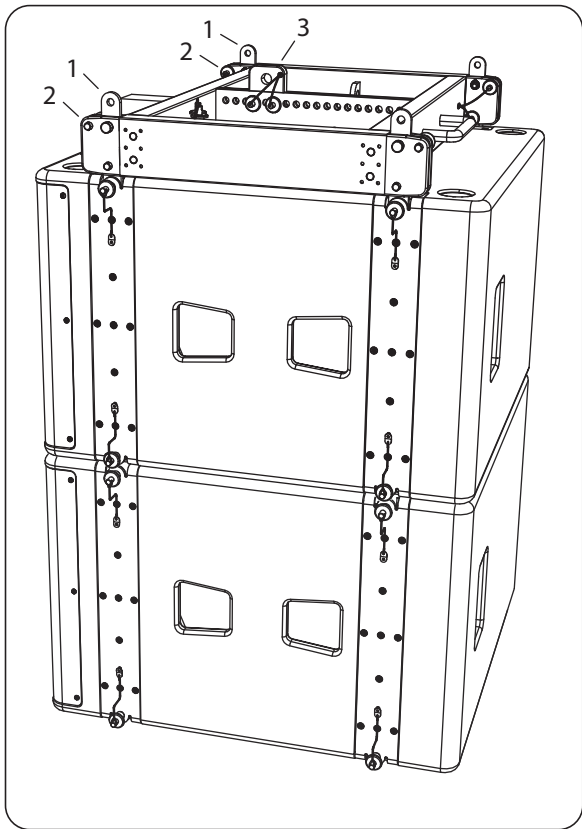
Les lunettes de protection doivent être portées



Pratiquez le levage en toute sécurité

Procédure 7.1 - Fixation de la grille de vol MAN-FG à la pile de subwoofer MS215

FR



1. Effectuez les procédures précédentes du chapitre 4 pour connecter la grille de vol MAN-FG au(x) caisson de basses MS215.

Procédure	Description du travail	Vérifier
4.1	Fixation du caisson de basses MS215 à la grille de vol MAN-FG	

Vérifiez que toutes les broches sont correctement insérées et que la grille de mouche MAN-FG est bien fixée.

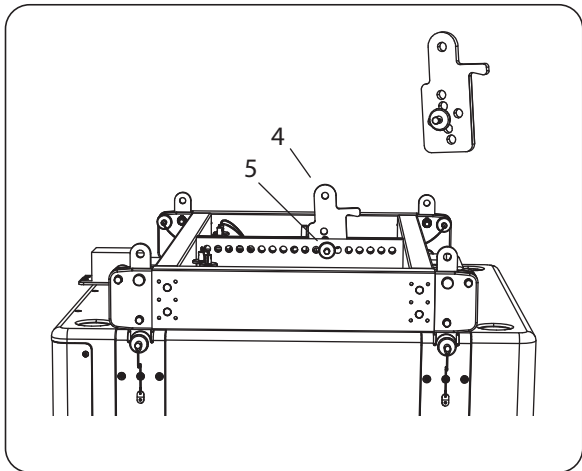
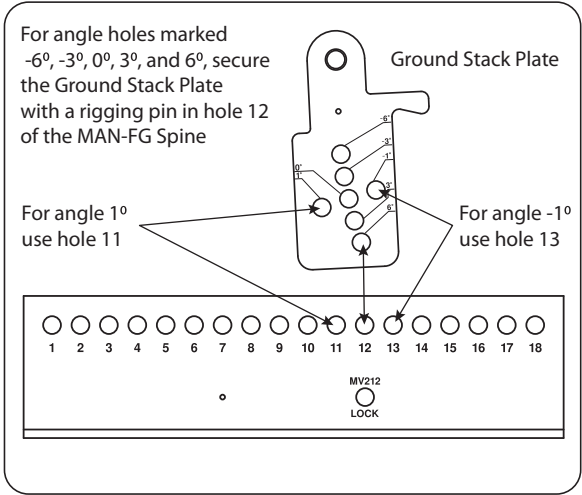


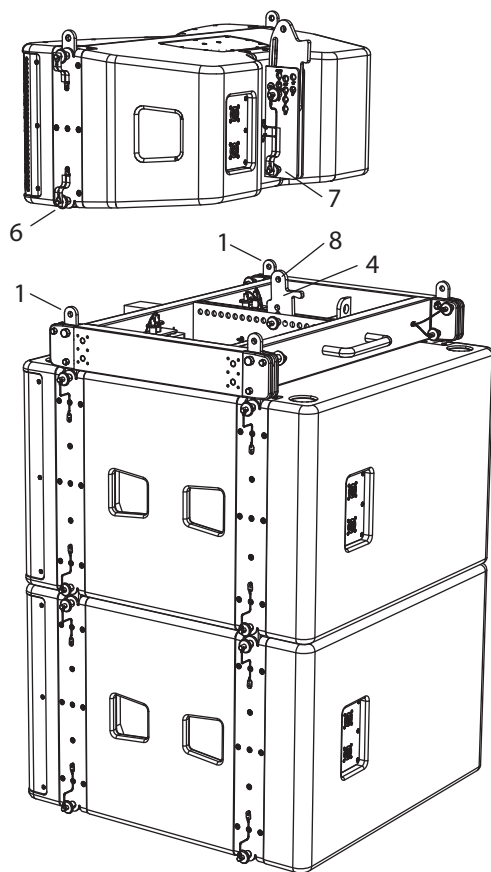
2. Retirez les broches de gréement supérieures (2) dans la grille de mouche MAN-FG et déplacez les liaisons (1) en position haute. Réinsérez les broches (2) pour sécuriser les liens (1) en position haute. Les maillons de montage supérieurs arrière (1) en position haute peuvent être utilisés comme points d'arrimage.
3. Retirez le point de prélèvement unique (3) et fixez-le à son poste d'arrimage dans la grille de vol MAN-FG, à l'aide de ses propres broches de gréement.
4. Retirez la plaque de la pile au sol (4) et fixez-la à la colonne vertébrale centrale de la grille de mouche MAN-FG, à l'aide de l'une des broches de gréement attachées (5). Les trous de plaque sont marqués avec les angles de -6 à +6 degrés. Choisissez l'angle sous lequel vous souhaitez définir la première armoire MV212 à partir de l'horizontale.

Pour les trous marqués de 6, 3, 0, -3 et -6 degrés, utilisez le trou 12 sur la colonne vertébrale centrale.

Pour le trou marqué 1 degré, utilisez le trou 11.

Pour le trou marqué -1 degré, utilisez le trou 13.





5. Préparez la première armoire MV212 en retirant les broches de gréement inférieures avant (6) et la broche de gréement inférieure arrière (7).
6. Soulevez délicatement l'armoire MV212 jusqu'à ce que ses fentes de montage avant inférieures s'adaptent sur les 2 maillons avant (1) de la grille de vol MAN-FG. Réinsérez les broches avant (6) pour sécuriser les liaisons de grille de vol MAN-FG (1) avec le MV212.

Veillez à ne pas piéger vos doigts entre les composants.

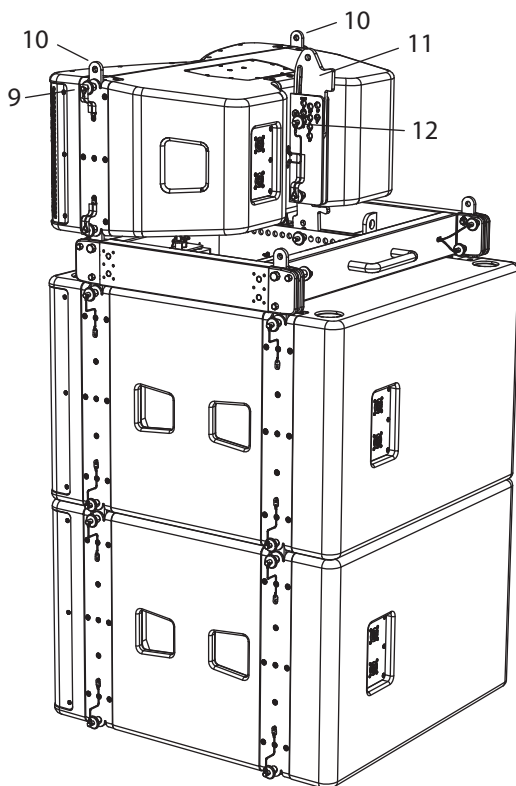


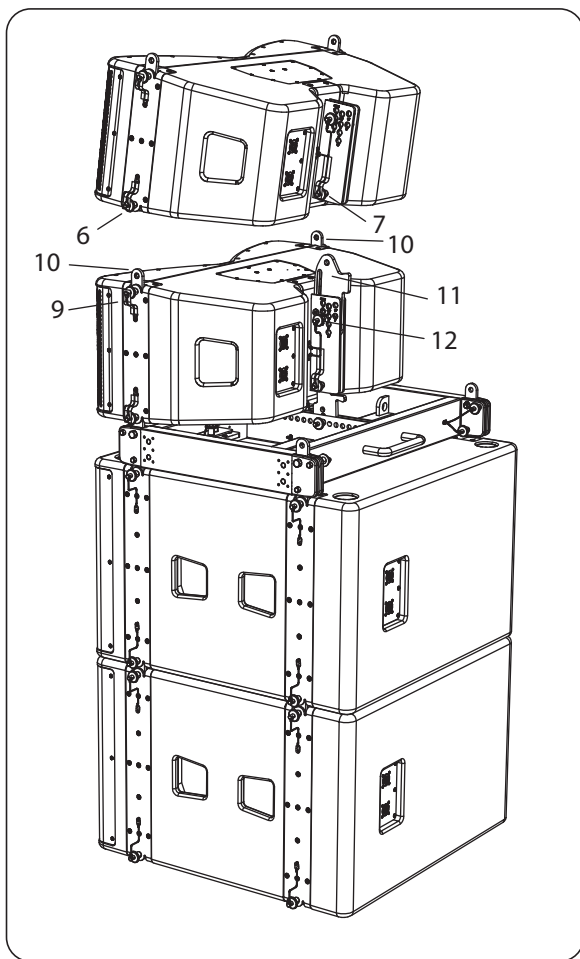
7. Alignez le trou de montage inférieur arrière de l'armoire MV212 avec le trou supérieur (8) dans la plaque de pile au sol (4). Réinsérez la broche arrière (7) pour fixer l'arrière du MV212 à la plaque de la pile au sol.

Vérifiez que toutes les broches sont correctement insérées avant de continuer.



8. Préparez le MV212 inférieur pour la prochaine armoire MV212, en retirant les 2 broches de gréement supérieures avant (9). Les maillons supérieurs à ressort (10) se déplaceront vers la position ascendante. Réinsérez les broches (9) pour sécuriser les liens en position haute.
9. Retirez la broche de gréement supérieure arrière (12), faites glisser la plaque de montage arrière du MV212 (11) vers le haut et réinsérez la broche de gréement (12) dans l'un des trous disponibles. Chaque trou est marqué d'un angle; choisissez le trou qui correspond à l'angle que vous souhaitez définir pour le prochain MV212.





10. Préparez l'armoire MV212 suivante en retirant les broches de gréement inférieures avant (6) et la broche de gréement inférieure arrière (7). (Voir l'étape 5.)
11. Soulevez délicatement l'armoire MV212 jusqu'à ce que ses fentes de montage avant inférieures s'adaptent sur les maillons (10) du MV212 inférieur. Réinsérez les broches avant (6) pour sécuriser les liens (10) vers le MV212 inférieur.

Veillez à ne pas piéger vos doigts entre les composants.



12. Alignez le trou de montage inférieur arrière de l'armoire MV212 supérieure avec le trou supérieur de la plaque de montage arrière du MV212 inférieur (11). Réinsérez la broche arrière (7) pour fixer l'arrière du MV212 supérieur à la plaque de montage arrière du MV212 inférieur.

Vérifiez que toutes les broches sont correctement insérées avant de continuer.



13. L'ajout d'autres armoires MV212 est effectué en répétant les étapes de procédure 8 à 12 pour chaque armoire supplémentaire.

Vérifiez toutes les connexions pour vous assurer que le caisson de basses MS215 et les armoires MV212 sont tous connectés ensemble en toute sécurité.

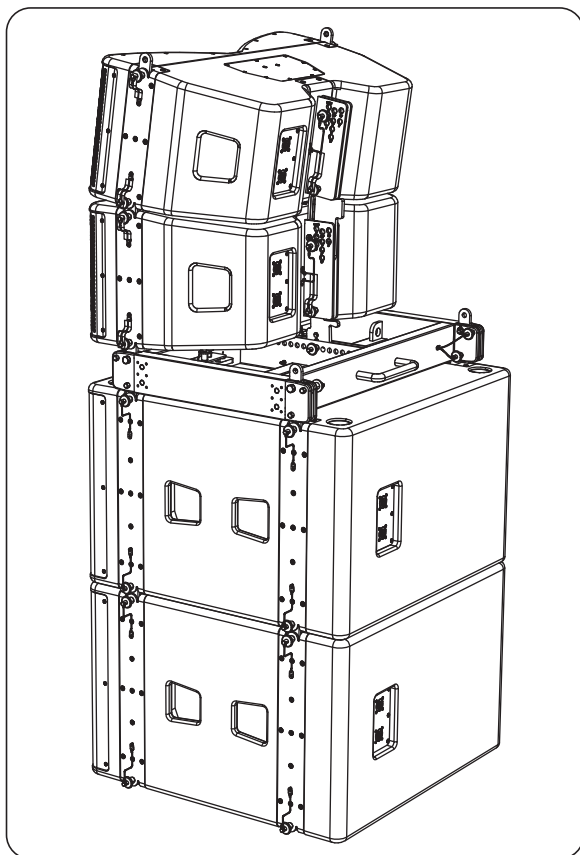


AVERTISSEMENT

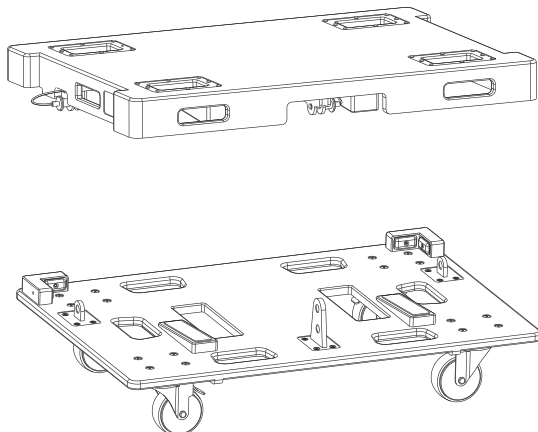
NE DÉPASSEZ PAS UNE QUANTITÉ TOTALE DE 6 ARMOIRES MV212 POUR CETTE CONFIGURATION GROUNDSTACK. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES PERMANENTES OU LA MORT.

NOTE

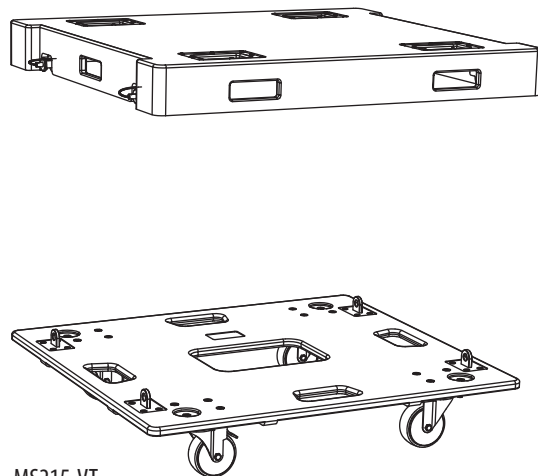
Le démontage est l'inverse de l'assemblage.



Chapitre 8 : Transporteurs verticaux MV212-VT et MS215-VT



MV212-VT



MS215-VT

8.0.1 Composants requis

Article	Quantité
MS215 -VT	1
MS215	3 (maximum)
MV212-VT	1
MV212	4 (maximum)

8.0.2 Emplacement

Les transports verticaux MS215-VT et MV212-VT doivent être situés sur une surface plane, horizontale et sèche, capable de supporter le poids de l'ensemble complet. Les roues doivent être verrouillées lors de l'ajout d'armoires.

8.0.3 Poids mesurés

Article	Quantité	Poids	
MS215 -VT	1	31.6 kg	69.7 lbs
MV212-VT	1	24.7 kg	54.5 lbs

Le MS215-VT permet de transporter et de stocker en toute sécurité une pile de jusqu'à 3 subwoofers MS215, et de les déplacer en position pour voler.

Le MV212-VT permet de transporter et de stocker en toute sécurité une pile de jusqu'à 4 armoires MV212, puis de les déplacer en position pour voler.

Les subwoofers MS215 sont assemblés sur le MS215-VT et sont sécurisés à l'aide de broches à dégagement rapide.

Les armoires MV212 sont assemblées sur le MV212-VT et sont sécurisées à l'aide de broches à dégagement rapide.

Les procédures suivantes décrivent comment assembler les subwoofers MS215 sur le MS215-VT et les armoires MV212 sur le MV212-VT.



AVERTISSEMENT

NE PAS DÉPASSER UNE QUANTITÉ TOTALE DE 4 ARMOIRES MV212 POUR CHAQUE MV212-VT. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES PERMANENTES OU LA MORT.



AVERTISSEMENT

NE PAS DÉPASSER UNE QUANTITÉ TOTALE DE 3 ARMOIRES MS215 POUR CHAQUE MS215-VT. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES PERMANENTES OU LA MORT.

8.0.4 Personnel

Les procédures suivantes doivent être effectuées uniquement par du personnel expérimenté, certifié, qualifié et autorisé. Les procédures nécessitent l'utilisation de trois personnes autorisées ou plus.



Les couvre-chefs de protection doivent être portés



Les chaussures de protection doivent être portées



Des gants de protection doivent être portés

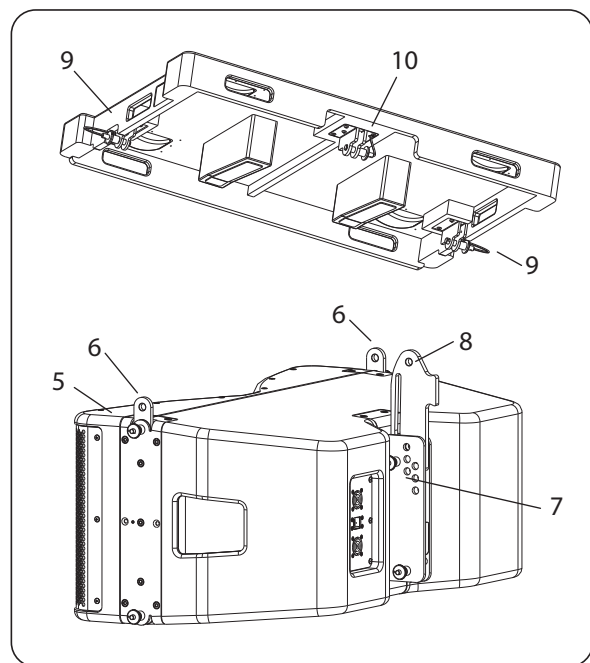
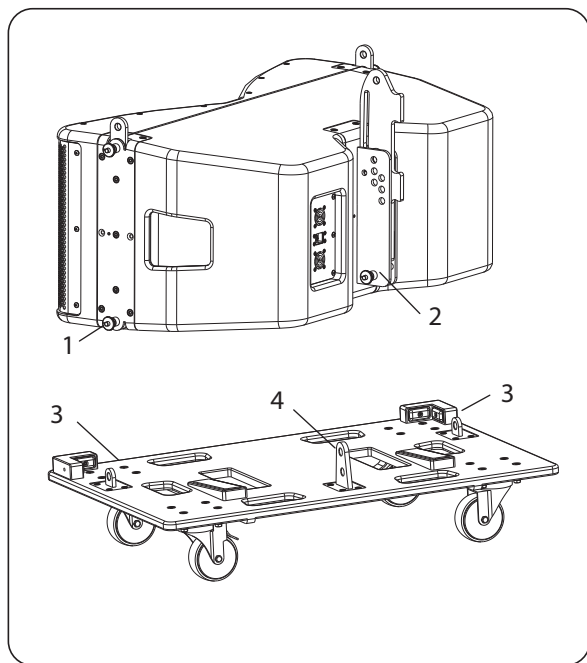


Les lunettes de protection doivent être portées



Pratiquez le levage en toute sécurité

8.1 Fixation des armoires MV212 au MV212-VT



1. Préparez la première armoire MV212 en retirant les broches de gréement inférieures avant (1) et la broche de gréement inférieure arrière (2).
2. Soulevez délicatement l'armoire MV212 jusqu'à ce que ses fentes de montage avant inférieures s'adaptent sur les 2 liens de montage avant (3) du MV212-VT. Réinsérez les broches avant (1) pour fixer les liens de montage du MV212-VT (3) au MV212.

Veillez à ne pas piéger vos doigts entre les composants.



3. Alignez le trou de montage inférieur arrière de l'armoire MV212 avec le trou supérieur de la liaison de montage arrière MV212-VT (4). Réinsérez la broche arrière (2) pour fixer l'arrière du MV212 à la liaison de montage arrière du MV212-VT.

Vérifiez que toutes les broches sont correctement insérées avant de continuer.



4. D'autres armoires MV212 peuvent être ajoutées à la première armoire, en utilisant la même procédure que celle indiquée dans la section sur l'empilage au sol.

Assurez-vous que les angles sont tous réglés à zéro degré comme indiqué par les marques d'angle sur la plaque de montage arrière de chaque MV212.



5. Lorsque la dernière armoire a été ajoutée, le couvercle supérieur du MV212-VT peut être ajouté comme suit, pour protéger les armoires.
6. Préparez l'armoire MV212 supérieure pour fixer le couvercle supérieur du MV212-VT, en retirant les 2 broches de gréement supérieures avant (5). Les maillons supérieurs à ressort (6) se déplaceront vers la position ascendante. Réinsérez les broches (5) pour sécuriser les liens (6) en position haute.
7. Retirez la broche de gréement supérieure arrière (7), faites glisser la plaque de montage arrière du MV212 (8) vers le haut et réinsérez la broche de gréement (7) dans le trou de zéro degré.
8. Retirez les broches de gréement (9 et 10) du couvercle supérieur du MV212-VT.
9. Abaissez le couvercle supérieur sur le dessus de l'armoire supérieure MV212 et alignez-le soigneusement de manière à ce que les positions de montage dans le couvercle supérieur s'adaptent sur les maillons supérieurs MV212 (6) et la plaque de montage arrière (8).
10. Réinsérez les broches avant (9) pour fixer les liens avant (6) au couvercle supérieur. Réinsérez la broche arrière (10) pour fixer la plaque de montage arrière (8) au couvercle supérieur.

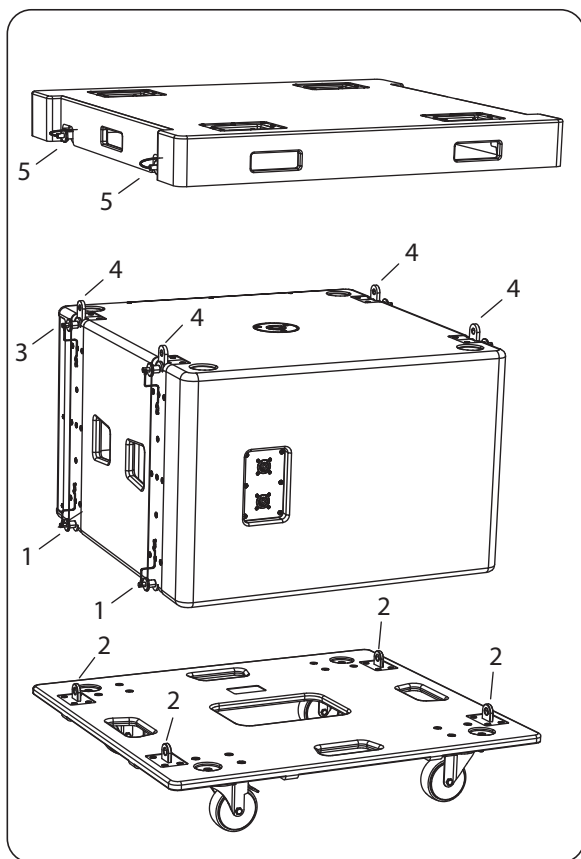
Vérifiez que toutes les broches sont correctement insérées.



AVERTISSEMENT

NE PAS DÉPASSER UNE QUANTITÉ TOTALE DE 4 ARMOIRES MV212 POUR CHAQUE MV212-VT. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES PERMANENTES OU LA MORT.

8.2 Fixation des subwoofers MS215 au MS215-VT



1. Préparez le premier caisson de basses MS215 en retirant les 4 broches de gréement inférieures (1).
2. Soulevez délicatement le caisson de basses MS215 jusqu'à ce que ses fentes de montage s'adaptent sur les 4 maillons de montage (2) du MS215-VT. Réinsérez les broches (1) pour fixer l'armoire du caisson de basses aux liens de montage (2).

Veillez à ne pas piéger vos doigts entre les composants.



Vérifiez que toutes les broches sont correctement insérées avant de continuer.



3. D'autres subwoofers MS215 peuvent être ajoutés au-dessus du premier subwoofer, en utilisant la même procédure que celle indiquée dans la section sur l'empilement au sol.
4. Lorsque le dernier caisson de basses a été ajouté, le couvercle supérieur du MS215-VT peut être ajouté comme suit, pour protéger les subwoofers.
5. Préparez le caisson de basses supérieur MS215 en tirant sur les 4 broches de gréement supérieures (3). Les maillons supérieurs à ressort (4) se déplaceront vers la position ascendante. Réinsérez les broches (3) pour sécuriser les liens (4) en position haute.
6. Retirez les 4 broches de gréement (5) du couvercle supérieur du MS215-VT.
7. Abaissez le couvercle supérieur sur le haut du caisson de basses supérieur MS215 et alignez-le soigneusement afin que les positions de montage dans le couvercle supérieur s'adaptent sur les maillons supérieurs MS215 (4).
8. Réinsérez les broches (5) pour fixer le couvercle supérieur au caisson de basses.

Vérifiez que toutes les broches sont correctement insérées.



AVERTISSEMENT

NE PAS DÉPASSER UNE QUANTITÉ TOTALE DE 3 SUBWOOFERS MS215 POUR CHAQUE MV212-VT. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES PERMANENTES OU LA MORT.

Chapitre 9 : Inspection de sécurité



Les notes suivantes doivent être lues et suivies avant de suspendre les systèmes ou l'empilage à la terre :

Armoires

Inspectez soigneusement toutes les armoires et assurez-vous que toutes les surfaces sont propres, en bon état et exemptes de fissures, de corrosion ou de tout autre défaut susceptible d'affaiblir l'assemblage. Vérifiez s'il manque des vis, des broches de gréement, des liens contextuels, des liens de montage ou des broches pivotantes.

Toutes les armoires doivent être propres et sèches, et exemptes de tout débris qui pourrait causer un fonctionnement incorrect ou défectueux.

Vérifiez que tous les trous de montage sont propres et en bon état, et qu'ils accepteront correctement les broches de gréement.

Grille de mouches

Inspectez soigneusement la grille de mouche et assurez-vous qu'elle est en bon état et exempte de fissures, de corrosion ou de tout autre défaut susceptible d'affaiblir l'assemblage. Vérifiez s'il manque des broches de gréement ou des liens de montage.

Vérifiez que tous les trous de montage sont propres et en bon état, et qu'ils accepteront correctement les broches de gréement.

Broches de gréement

Inspectez soigneusement toutes les broches de gréement et assurez-vous qu'elles sont en bon état et exemptes de fissures, de corrosion ou de tout autre défaut susceptible de les affaiblir.

Vérifiez que les roulements à billes de retenue sont présents et fonctionnent correctement.

Vérifiez que toutes les broches de gréement et les liens de montage de connexion sont correctement et complètement insérés.

Liens de montage

Inspectez soigneusement tous les liens contextuels, les liens de montage et les broches pivotantes et assurez-vous qu'ils sont en bon état et exempts de fissures, de corrosion ou de tout autre défaut susceptible de les affaiblir.

Vérifiez que les broches pivotantes de fixation sont présentes et fonctionnent correctement pour conserver les liens de montage.

Entretien et entretien

En plus des inspections régulières, assurez-vous que tout l'équipement est maintenu propre et sec en brossant soigneusement et en essuyant avec un chiffon propre et sec. Une utilisation légère de la lubrification telle que WD40 peut être appliquée sur les broches de gréement et les trous de montage.

Tout l'équipement doit être entreposé dans un état propre et sec pour éviter la corrosion.

Transport

Utilisez uniquement les valises routières recommandées pour transporter les haut-parleurs et les composants.

Inspections régulières



En plus de l'inspection visuelle de tous les composants de gréement, des tests et des inspections réguliers et plus rigoureux des composants de gréement doivent également être effectués.

La législation en matière de sécurité et les exigences en matière d'essais et d'inspection varient d'un pays à l'autre. Dans la plupart des cas, des essais et des inspections indépendants semestriels ou annuels par un inspecteur dûment approuvé et qualifié seront exigés. Les utilisateurs doivent s'assurer de la conformité à toutes les exigences de sécurité applicables. Turbosound recommande des inspections de sécurité régulières et recommande en outre qu'un journal de bord détaillant l'historique des tests et des inspections de chaque accessoire de gréement Turbosound soit tenu. Portez toujours des couvre-chefs, des chaussures et des protections oculaires de protection conformément aux réglementations locales. Toute personne impliquée dans la suspension de TOUT système audio doit prendre note des conseils suivants:

Le gréement d'un système de sonorisation suspendu peut être dangereux à moins d'être entrepris par du personnel qualifié ayant l'expérience et la certification requises pour effectuer les tâches nécessaires. La fixation des points d'accrochage dans un toit doit toujours être effectuée par un gréeur professionnel et conformément aux règles locales du lieu. Le gréeur de maison et/ou le gestionnaire de bâtiment doivent toujours être consultés.

Chapitre 10 : Quantités et combinaisons de boîtiers pour la suspension de grille volante MAN-FG à des facteurs de conception de 10:1, 7:1 et 5:1

Quantités et combinaisons maximales autorisées de boîtiers MV212 et MS215 pour la suspension à l'aide de man-FG Fly Bar à des facteurs de conception de 10:1, 7:1 et 5:1.

Man-FG Limite de charge de travail W.L.L

Suspension	W.L.L avec un facteur de sécurité de 10:1
Système 3 points : MV212 / MV212-XV	Fixation du caisson de basses MS215 à la grille de vol MAN-FG
Système 4 points : MS215	1009 kg / 2224 lbs

Poids mesurés

Article	Poids mesuré
MV212	53 kg
MV212-XV	50 kg
MS215	83 kg
MAN-FG avec barre de pointe	53 kg

Baies MV212

Facteur de sécurité	Qté	MV212 Poids kg	Description
10 to 1	1	53	
10 to 1	2	106	
10 to 1	3	159	
10 to 1	4	212	
10 to 1	5	265	
10 to 1	6	318	
10 to 1	7	371	
10 to 1	8	424	
10 to 1	9	477	
10 to 1	10	530	
10 to 1	11	583	
10 to 1	12	636	
10 to 1	13	689	
10 to 1	14	742	
10 to 1	15	795	
10 to 1	16	848	Quantité maximale à 10:1
7 to 1	17	901	
7 to 1	18	954	
7 to 1	19	107	
7 to 1	20	1060	
7 to 1	21	1113	
7 to 1	22	1166	Quantité maximale à 7:1
5 to 1	23	1219	
5 to 1	24	1272	Quantité maximale à 5:1

MS215 Arrays

Facteur de sécurité	Qté	MS215 Poids kg	Description
10 to 1	1	83	
10 to 1	2	166	
10 to 1	3	249	
10 to 1	4	332	
10 to 1	5	415	
10 to 1	6	498	
10 to 1	7	581	
10 to 1	8	664	
10 to 1	9	747	
10 to 1	10	830	
10 to 1	11	913	
10 to 1	12	996	Quantité maximale à 10:1
7 to 1	13	1079	
7 to 1	14	1162	
7 to 1	15	1245	
7 to 1	16	1328	
7 to 1	17	1411	
7 to 1	18	1494	Quantité maximale à 7:1

Exemples de tableaux mixtes**Exemple A : 8 x MV212 et 6 x MS215****Facteur de sécurité = 10:1**

Qté de MV212	MV212 Poids kg	Qté de MS215	MS215 Poids kg
1	106	1	83
2	159	2	166
3	212	3	249
4	265	4	332
5	318	5	415
6	371	6	498
7	424		
8	477		

POIDS TOTAL = 975 kg

Remarque: 2nd MAN-FG Fly Grid doit être inclus dans la charge de poids total sur 1st MAN-FG

Exemple B : 12 x MV212 et 3 x MS215**Facteur de sécurité = 10:1**

Qté de MV212	MV212 Poids kg	Qté de MS215	MS215 Poids kg
1	106	1	83
2	159	2	166
3	212	3	249
4	265		
5	318		
6	371		
7	424		
8	477		
9	530		
10	583		
11	636		
12	689		
TOTAL 938 kg			

Remarque: 2nd MAN-FG Fly Grid doit être inclus dans la charge de poids total sur 1st MAN-FG

Exemple C : 12 x MV212 et 6 x MS215**Facteur de sécurité = 7:1**

Qté de MV212	MV212 Poids kg	Qté de MS215	MS215 Poids kg
1	106	1	83
2	159	2	166
3	212	3	249
4	265	4	332
5	318	5	415
6	371	6	498
7	424		
8	477		
9	530		
10	583		
11	636		
12	689		
TOTAL 1,187 kg			

Remarque: 2nd MAN-FG Fly Grid doit être inclus dans la charge de poids total sur 1st MAN-FG

Conformité réglementaire locale : Le facteur de conception et la limite de charge de travail (WLL) du système de suspension de la série Manchester sont destinés à être conformes à toutes les lois réglementaires connues. Les recommandations formulées dans ce manuel sont fondées sur un facteur de conception de 10:1, mais il existe des variations à l'échelle internationale dans les règlements et les pratiques applicables à la suspension des systèmes de sonorisation dans les lieux publics et des facteurs de conception de 7:1 ou 5:1 peuvent être acceptables. DANS TOUS LES CAS, IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DE L'UTILISATEUR DE S'ASSURER QUE TOUT SYSTÈME DE HAUT-PARLEURS TurboSOUND EST SUSPENDU CONFORMÉMENT À TOUTES LES RÉGLEMENTATIONS NATIONALES / FÉDÉRALES, ÉTATIQUES / PROVINCIALES ET LOCALES APPLICABLES.



Par la présente, Music Tribe déclare que ce produit est conforme à la directive 2011/65/UE et à l'amendement 2015/863/UE, à la directive 2012/19/UE, au règlement 519/2012 REACH SVHC et à la directive 1907/2006/CE, et ce passif produit n'est pas applicable à la directive CEM 2014/30/UE, la directive BT 2014/35/UE.

Le texte intégral de la DoC de l'UE est disponible sur <https://community.musictribe.com/>

Représentant de l'UE : Music Tribe Brands DK A/S Adresse : Gammel Strand 44, DK-1202 København K, Danemark

Représentant au Royaume-Uni : Music Tribe Brands UK Ltd. Adresse : 6 Lloyds Avenue, Unit 4CL London EC3N 3AX, Royaume-Uni

Déclaration du fabricant

We, Music Tribe Global Brands Ltd.

Music Tribe Global Brands Ltd.
26th Floor, Centuria Medical Makati Century City
Makati City, Manila 1200, PH

Déclarez par la présente que les composants suivants :

MV212 (et variantes) Armoires de haut-parleurs
MS215 Subwoofer Armoires
MAN-FG Fly Grid
Barre d'embout, plaque de manille à point unique, plaque de pile de terre

sont conformes aux critères fondamentaux de sécurité et de santé pertinents de la ou des directives CE applicables.

Cette déclaration est nulle si des modifications non autorisées sont apportées à l'équipement.

Normes nationales et spécifications techniques appliquées:

DIN EN ISO 12100

Sécurité des machines - Principes généraux de conception - Évaluation et réduction des risques

BGV C1 (remplacé par DGUV reg 17)

Règlement sur la prévention des accidents, « Installations de mise en scène et de production pour l'industrie du divertissement »

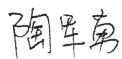
ANSI E1.8 2018

Technologie de divertissement — Boîtiers de haut-parleurs destinés à la suspension aérienne — Classification, fabrication et essais structuraux

2006/42/CE

Directive Machines

La personne responsable de la présente déclaration :



Jun Yong. Tao
(Ingénieur Senior)

Date: 2019-10-23

Music Tribe Global Brands Ltd.
26th Floor, Centuria Medical Makati Century City
Makati City, Manila 1200, PH

