

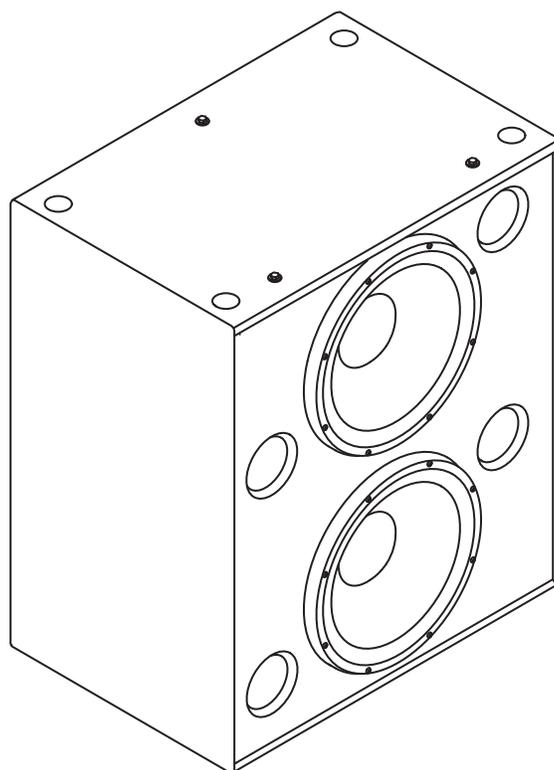
# Haut-parleur basse fréquence pour salle de cinéma

## Manuel d'utilisation

---

**QSC**

Haut-parleur basse fréquence LF-2215



TD-001558-03-B



## EXPLICATION DES SYMBOLES

La mention « **AVERTISSEMENT !** » indique des instructions concernant la sécurité personnelle. Risque de blessures ou de mort si les instructions ne sont pas suivies.

La mention « **ATTENTION !** » indique des instructions concernant des dégâts possibles pour le matériel. Risque de dégâts matériels non couverts par la garantie si ces instructions ne sont pas suivies.

La mention « **IMPORTANT !** » indique des instructions ou des informations vitales à l'exécution de la procédure.

La mention « **REMARQUE** » indique des informations utiles supplémentaires.



**REMARQUE :** L'éclair fléché situé dans un triangle a pour objet de signaler à l'utilisateur la présence d'une tension « dangereuse » non isolée dans le boîtier du produit suffisante pour présenter un risque d'électrocution pour l'homme.



**REMARQUE :** Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral a pour objet de signaler à l'utilisateur la présence de consignes de sécurité et d'instructions importantes d'utilisation et de maintenance dans ce manuel.



## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



1. Lire ces instructions.
2. Conserver ces instructions.
3. Respecter tous les avertissements.
4. Suivre toutes les instructions.
5. Ne pas utiliser cet appareil près de l'eau.
6. Nettoyer uniquement avec un chiffon sec.
7. Ne pas bloquer les bouches d'aération. Installer conformément aux instructions du fabricant.
8. N'installer à proximité d'aucune source de chaleur comme des radiateurs, des registres de chaleur, des poêles ou d'autres appareils (y compris des amplis) qui dégagent de la chaleur.
9. Utiliser uniquement les accessoires spécifiés par le fabricant.
10. Confier toutes les réparations à un personnel qualifié. Une réparation s'impose lorsque l'appareil a été endommagé d'une manière quelconque, par exemple endommagement du cordon d'alimentation ou de sa fiche, déversement de liquide ou chute d'objets sur ou à l'intérieur de l'appareil, exposition de l'appareil à la pluie ou l'humidité, fonctionnement anormal ou chute de l'appareil.
11. Respecter tous les codes locaux applicables.
12. Consulter un technicien professionnel diplômé en cas de doute ou de question concernant l'installation physique de l'équipement.
13. Ne pas utiliser de spray aérosol, nettoyant, désinfectant ou fumigant sur, près ou dans l'appareil. Nettoyer uniquement avec un chiffon sec.
14. Ne pas plonger l'appareil dans de l'eau ou un autre liquide.
15. Garder propre la bouche d'aération (poussières et autres particules).

## Maintenance et réparation



**AVERTISSEMENT ! :** Les technologies de pointe, par ex. l'utilisation de matériel moderne et d'électronique puissante, exigent une maintenance et des méthodes de réparation spécialement adaptées. Pour éviter le risque de dommages ultérieurs à l'appareil, de blessures et/ou la création de dangers supplémentaires, tout le travail de maintenance ou de réparation de l'appareil devra être uniquement confié à un centre de réparation ou un distributeur international agréé par QSC. QSC n'est pas responsable de blessures, préjudices ou dommages résultant du manquement du client, propriétaire ou utilisateur de l'appareil à faciliter ces réparations.

## Introduction

L'enceinte basse fréquence double de 381 mm LF-2215 a été tout spécialement conçue pour les applications en salle de cinéma. Les exigences des cinémas en matière de réponse longue durée basse fréquence différencient le LF-2215 des systèmes de haut-parleurs de graves « rock-and-roll » plus conventionnels. Le LF-2215 couvre la plage de fréquence de 38 à 1 500 Hz, selon les exigences de haute fréquence du système. Avec ses haut-parleurs de graves attenants, le LF-2215 améliore le couplage et permet des angles de dispersion larges sur une plus grande plage de fréquences que les modèles plus espacés.

Les transducteurs 550 W de 38 cm sont bien adaptés aux salles de cinéma. Ils ont des bobines mobiles de 76 mm et des sections de mât ventilées pour garantir un fonctionnement sans chauffe. Les températures inférieures augmentent la durée de vie des transducteurs et diminuent le problème de compression de puissance à de hauts niveaux de puissance. La suspension et la bobine acoustique de chaque transducteur ont été conçues pour produire une faible distorsion et des graves percutantes à de hauts niveaux de puissance.

L'enceinte est constituée de panneaux de fibres de bois à densité moyenne de haute qualité avec des renforts sur tous les panneaux et des sous-enceintes séparées pour chaque haut-parleur de graves. Dans l'éventualité rare d'une panne de transducteur, cette configuration empêche le dépassement de course d'un transducteur causée par le chargement inadapté de l'enceinte. Les huit renforts réduisent la résonance des panneaux.

Les ouvertures internes et externes des ports sont entièrement arrondies, garantissant la libre circulation de l'air à haute puissance. Ceci empêche les interférences sonores.

Grâce au chargement symétrique des ports, les ports à graves sont équidistants de part et d'autre des transducteurs, ce qui répartit uniformément la pression interne à travers la surface arrière du transducteur. Ceci empêche le déplacement du cône d'un côté ou de l'autre par des forces déséquilibrées, ce qui réduit le risque d'excentrage de la bobine mobile à haute puissance.

Trois écrous à pointes à enfoncer sur le dessus de l'enceinte facilitent le montage du système moyenne-haute fréquence MH-1060 du QSC.

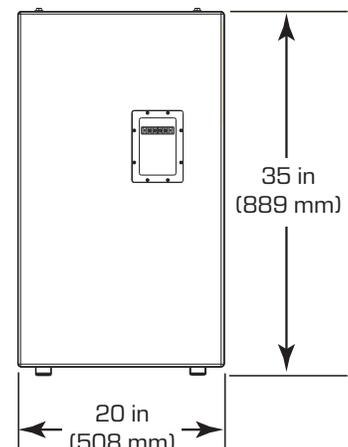
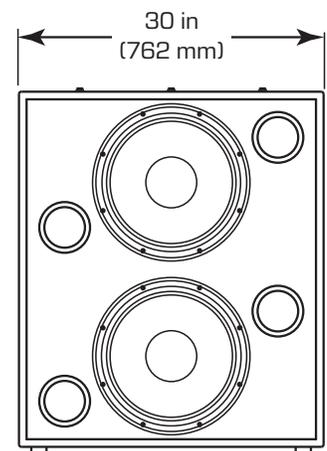
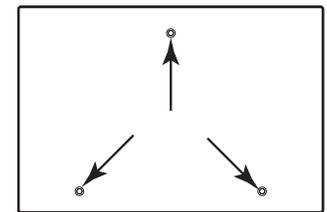
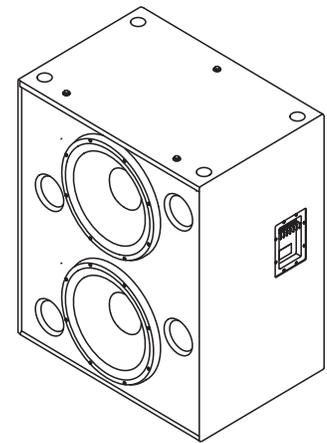
L'enceinte n'a pas été conçue pour être suspendue, balancée ou gréée. La suspension, le balancement ou le gréage de l'enceinte est interdit.

Ce produit est capable de produire des niveaux de pression sonore susceptibles d'endommager l'ouïe de manière irréversible. Toujours maintenir les niveaux de pression sonore dans la zone d'écoute en deçà de niveaux susceptibles de compromettre l'ouïe.

Installer conformément aux instructions de QSC et d'un technicien professionnel diplômé. Utiliser seulement des fixations, supports, accessoires ou montants spécifiés par QSC. Confier toutes les réparations à un personnel qualifié. Une réparation ou maintenance est requise lorsque l'appareil a été endommagé d'une manière quelconque.



**AVERTISSEMENT ! :** Avant de placer, installer, monter ou suspendre un haut-parleur, inspecter l'état de toute la visserie, du matériel de suspension, des armoires, des transducteurs, des supports et du matériel associé. Tout composant manquant, corrodé, déformé ou non adapté à la charge risque de réduire sensiblement la solidité de l'installation, sa mise en place ou sa portée. Une telle condition réduit sensiblement la sécurité de l'installation et doit être immédiatement corrigée. Utiliser uniquement du matériel de montage prévu pour les conditions de charge de l'installation et toute surcharge éventuelle à court terme imprévue. Ne jamais dépasser les spécifications nominales du matériel de montage ou de l'équipement. Consulter un technicien professionnel diplômé en cas de doute ou de question concernant l'installation physique de l'équipement.



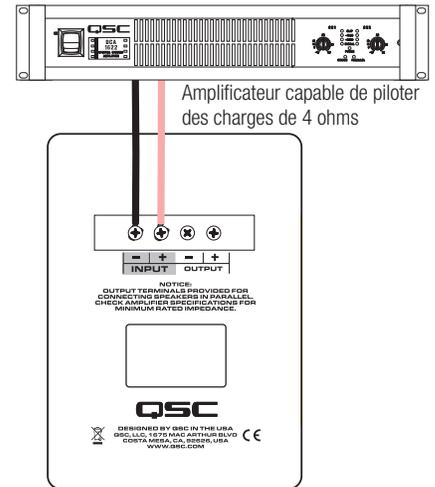
— Figure 1 —

# Branchements

## Branchement normal

Voir Figure 2.

Le branchement du LF-2215 se fait à partir de bornes vissables de bornier à cloisons. Les bornes acceptent des câbles de haut-parleurs toronnés de #10 AWG (5,3 mm<sup>2</sup>). Utiliser des conducteurs de calibre maximal et de longueur minimale pour l'application. Observer les repères de polarité et maintenir une polarité constante à travers le système pour une meilleure performance.

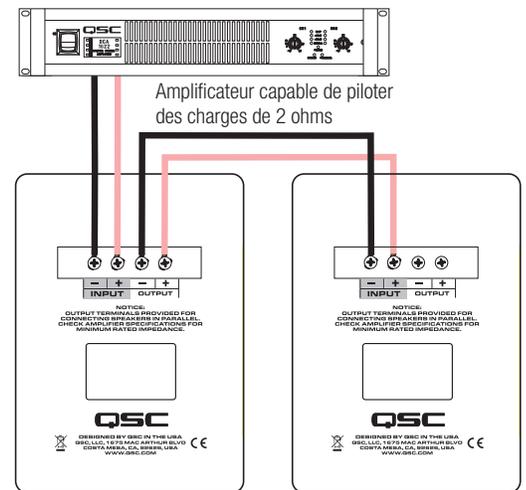


— Figure 2 —

## Branchement parallèle du second LF-2215

Voir Figure 3.

Les bornes libellées OUTPUT peuvent servir au branchement d'un autre LF-2215 en parallèle. Brancher les conducteurs comme indiqué sur l'illustration, à droite. Remarque : Si le câblage interne du LF-2215 a été modifié d'une manière quelconque, il est possible que ce branchement ne donne aucun résultat. Dans ce cas, retirer la cupule de la borne et vérifier la présence des connexions temporaires jaune et bleue ; corriger le problème ou faire réparer le haut-parleur.



— Figure 3 —

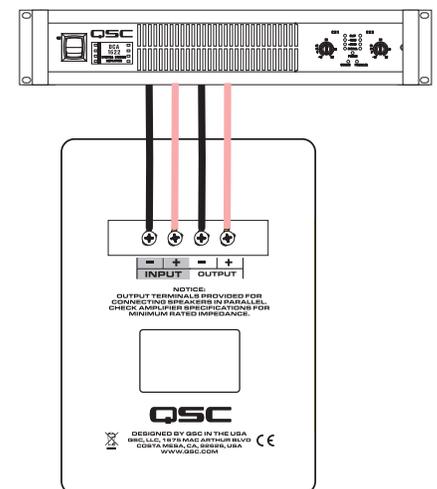
## Branchement individuel des transducteurs (modification obligatoire)

Voir Figure 4.

Les transducteurs sont câblés en parallèle à l'intérieur de l'enceinte. Si un branchement individuel est requis, retirer la cupule de la borne et retirer les connexions temporaires jaune et bleue entre les bornes INPUT et OUTPUT. Remettre la cupule sur la borne et apposer sur l'enceinte une note indiquant la modification.



**ATTENTION !:** Ceci exige le retrait de la cupule de la borne et des deux connexions temporaires jaune et bleue sur les bornes INPUT et OUTPUT.



— Figure 4 —

# Caractéristiques techniques

(sujettes à modification sans préavis)

Plage de fréquence	37 à 3 500 Hz (-6 dB) 30 à 1 400 Hz (plage utile) (-10 dB)
Couverture nominale	130 horizontal x 50 vertical à 600 Hz
Sortie maximale :	Niveau de pression sonore maximal calculé de 132 dB, à 1 m, demi-espacement, à la puissance nominale efficace avec 6 dB entrée de bruit rose de facteur de crête, 30 à 300 Hz. Basée sur l'impédance nominale. Niveau de pression sonore maximal calculé continu de 126 dBA, à 1 m. L'échelle de dBA sert généralement à identifier les sources sonores susceptibles de causer une surdité permanente.
Impédance :	4 ohms (nominale)
Puissance d'entrée maximale	600 W (efficace) (2 heures de bruit rose à facteur de crête de 6 dB, 30 à 300 Hz) basée sur l'impédance nominale. Capacité de puissance d'amplificateur recommandée - 1 200 W (efficace) maximum dans 4 ohms (conformément à LF-2215)
Sensibilité	98 dB, 35 à 1 000 H, 1 W, 1 m
Traitement recommandé	Filtre subsonique inférieur à 30 Hz, >18 dB par octave ; fréquence de coupure maximale recommandée : 1 000 Hz.
Connecteurs	Les bornes acceptent des câbles toronnés pouvant atteindre #10 AWG. Quatre bornes (deux INPUT et deux PARALLEL OUT). Les transducteurs sont câblés à l'intérieur en parallèle. Pour le branchement indépendant d'un transducteur, retirer la connexion temporaire bleue et la connexion temporaire jaune de l'intérieur de la cupule de borne et laisser une note sur l'enceinte signalant cette modification.
Transducteurs	Deux transducteurs basse fréquence ultra-efficaces de 381 mm avec bobines mobiles en cuivre de 76 mm à événements sur formes en ruban pellicule polyimide. Conception du type excursion élevée/faible distorsion, qui permet le traitement d'une puissance extrêmement élevée, et réduit la chauffe et la compression des ports.
Enceinte	Enceinte résonnante à alignement quasi B4 avec ports entièrement arrondis ; conception symétrique des ports à faible turbulence ; réglée à 36 Hz, en panneaux de fibres de densité moyenne et fortement renforcés. Possède des boulons de fixation sur les haut-parleurs de graves résistants aux vandales.
Taille (hauteur x largeur x profondeur)	889 mm x 762 mm x 508 mm
Poids	
Net	78 kg
Brut	88 kg



**Adresse :**

QSC, LLC  
1675 MacArthur Boulevard  
Costa Mesa, CA 92626-1468 États-Unis

**Téléphone :**

Standard : +1 (714) 754-6175  
Ventes et marketing : +1.714.957.7100 ou numéro vert (États-Unis seulement)  
800.854.4079  
Service clientèle : +1.714.957.7150 ou numéro vert (États-Unis seulement)  
800.772.2834

**Télécopieur :**

Ventes et marketing : 1 (714) 754-6174 (fax)  
Service clientèle : 1 (714) 754-6173 (fax)

**Site Web :**

[www.qsc.com/cinema/](http://www.qsc.com/cinema/)

**E-mail :**

[info@qsc.com](mailto:info@qsc.com)  
[cinematechsupport@qsc.com](mailto:cinematechsupport@qsc.com)