

Caisson grave cardioïde KS212C

FAQ

Q. Qu'est-ce qu'un caisson grave cardioïde ?

R. Le terme cardioïde fait référence à la forme en cœur du diagramme de directivité d'un appareil audio. Un micro cardioïde comme le Shure SM58 est conçu pour être le plus sensible à l'avant (dans l'axe), et le moins sensible à l'arrière (à 180 degrés, hors axe). Un caisson grave cardioïde fonctionne exactement de la même manière et son volume est le plus fort à l'avant et le plus faible à l'arrière.

Q. Comment marchent les caissons grave cardioïdes ?

R. Il est bien connu que les basses fréquences des caissons grave sont par nature omnidirectionnelles (même volume dans toutes les directions). La raison est que les longueurs d'onde des basses fréquences sont beaucoup plus longues que les dimensions du boîtier du caisson grave et qu'elles se propagent donc tout autour. Un caisson grave cardioïde est construit de façon à avoir ses haut-parleurs de graves orientés vers l'avant et l'arrière. De plus, avec un usage ingénieux de la distance entre les haut-parleurs, du retard et de la polarité, on crée une annulation de l'énergie projetée vers l'arrière tout en améliorant celle projetée vers l'avant.

Q. Quelle est la différence de niveau entre l'avant et l'arrière ?

R. Le caisson grave cardioïde KS212C produit une impressionnante atténuation de 15 dB à l'arrière du boîtier. À titre de comparaison, 15 dB est la différence entre 30 watts et 1 000 watts.

Q. Les caissons grave cardioïdes sont-ils une nouveauté ?

R. Non. La science derrière la conception d'un caisson grave cardioïde est très bien documentée depuis de nombreuses années et les arrangements cardioïde complexes de caissons de fabricants comme Meyer et d+b Audiotechnik dominent l'industrie de la sonorisation des grands concerts. Ces arrangements de caissons grave dépendent pour leur fonctionnement d'un positionnement exact et d'un traitement électronique du signal précisément réglé. La nouveauté est que le caisson grave cardioïde KS212C est le premier caisson de ce type et de sa catégorie dans un boîtier unique et véritablement plug-and-play.

Q. Quels-sont les avantages d'un caisson grave cardioïde ?

R. Les avantages d'un caisson grave cardioïde sont énormes. De nombreuses salles souffrent d'une trop grande « accumulation » des basses fréquences sur la scène, il en résulte un mix imprécis dans la salle et un bourdonnement sur la scène qui rend, pour les musiciens, l'écoute de leurs instruments ou leurs retours de scène difficile. Une grande part de ce volume sur scène peut provenir de l'énergie sortant par l'arrière des caissons grave. Un caisson grave cardioïde réduit grandement l'énergie des basses fréquences sur la scène et réduit donc grandement la « diffusion » des basses fréquences dans les micros ouverts, ce qui clarifie grandement le mix dans la salle. Les caissons grave cardioïdes sont aussi très utiles quand le contrôle du bruit aux limites du lieu de performance est un problème, comme par exemple dans les applications en plein air.

Q. La directivité cardioïde peut-elle être désactivée ?

R. Non. Le caisson grave cardioïde KS212C étant conçu spécifiquement comme une solution cardioïde dans un boîtier unique, la directivité cardioïde est toujours active.

Q. En quoi ce modèle diffère-t-il du KSub ?

R. Le KSub est un système passe-bande de 4e ordre dont la compacité et le transport ont été optimisés. Afin d'obtenir une couverture cardioïde, le caisson grave KS212C a un encombrement légèrement supérieur. Il utilise également une conception avec deux chambres passe-bande de 6e ordre pour chaque transducteur où un module est orienté vers l'avant et l'autre vers l'arrière. De plus, le volume accru du boîtier du KS212C produit une plus grande extension des basses fréquences par rapport au KSub.

Q. En quoi ce modèle diffère-t-il du KW181 ?

R. Le KW181 est d'une conception basse-réflexe avec un transducteur grave de 18 pouces à radiation directe et un diagramme de directivité conventionnel. Ce design offre une plus grande extension des basses fréquences (c-à-d plus profondes) et est plus approprié pour l'EDM (Musique Electronique Dance) comme la house, la techno, la trance, le drum&bass, le dubstep etc.

Q. Avec quels modèles K/KW/KLA le caisson grave cardioïde KS212C est-il compatible ?

R. Le nouveau caisson grave cardioïde KS212C fonctionnera avec toutes les enceintes K, KW et KLA existantes. De plus, le KS212C fonctionnera aussi avec les enceintes passives de la Série E (nous recommandons vivement les amplificateurs GXD ou PLD équipés du traitement numérique du signal pour alimenter les enceintes de la Série E en raison du réglage de preset intégré pour cette série).

Q. Est-ce que le caisson grave cardioïde KS212C comprend des roulettes?

R. Oui. Quatre roulettes de 76 mm (3.0") à roulement à billes sont pré-montées sur l'arrière du caisson.

Q. Est-ce que le caisson grave cardioïde KS212C comprend un mât d'enceinte ?

R. Oui — un mât d'enceinte de 66 cm (26") est inclus (comme pour le KSub).

Q. Quel type d'embase de mât d'enceinte est présente sur le caisson grave cardioïde KS212C ?

R. Le caisson grave cardioïde KS212C comporte deux embases de mât filetées M20 – une sur le dessus (pour un positionnement vertical du caisson) et une sur le côté (pour un positionnement horizontal du caisson). Il n'y a aucune différence sonore notable entre un déploiement horizontal ou vertical du KS212C.

Q. Une housse est-elle disponible pour le caisson grave cardioïde KS212C ?

R. Oui.

Q. Quelle est la puissance nominale du caisson grave cardioïde KS212C ?

R. En tant que membre de la famille K, il possède un module de puissance de 3 600 watts en crête.

Q. Quelles sont les dimensions du caisson grave cardioïde KS212C ?

R. H x L x P = 665 x 381 x 714 mm (26" x 15" x 28")

Q. Quel est le poids net du caisson grave cardioïde KS212C ?

R. 41 kg (90 lbs)

Q. Les caractéristiques complètes du caisson grave cardioïde KS212C sont-elles disponibles ?

R. Oui, sur www.qsc.com.