**Enceinte ArenaMatch AM40 DeltaQ**

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES À L’ATTENTION DES ARCHITECTES ET DES INGÉNIEURS

JUILLET 2023

Ce module d’enceintes d’extérieur large bande à 2 voies comportera six (6) moteurs de compression avec aimant au néodyme et membrane en titane de deux pouces montés sur un collecteur CADS (continuous-arc diffraction-slot), ce qui garantit une sommation acoustique dans un guide d’ondes à directivité constante avec un contrôle du modèle efficace jusqu’à une fréquence de filtrage acoustique du guide d’ondes de 950 Hz. Le collecteur et le guide d’ondes offriront un modèle de couverture verticale nominale de 40°, avec des guides d’ondes paramétrables disponibles avec des couvertures horizontales de 60°, 80° et 100°. La section à basses fréquences devra comporter un seul module de basses en néodyme de 14 pouces avec un bobinage hélicoïdal de 4 pouces. Le module d’enceintes comprendra également un réseau de filtrage passif interne et un transformateur 70/100 V.

Le module d’enceintes devra être conforme aux spécifications de performances suivantes : la réponse en fréquences devra être comprise entre 55 Hz et 18 kHz (-10 dB) avec les paramètres d’égalisation recommandés. La sensibilité basses fréquences devra être de 94 dB SPL en champ libre, avec une entrée de 1 W, et devra pouvoir produire une sortie maximale de 128 dB SPL à un mètre, avec les paramètres d’égalisation recommandés. La sensibilité hautes fréquences devra être de 103 dB SPL en champ libre, avec une entrée de 1 W, et devra pouvoir produire une sortie maximale de 131 dB SPL à un mètre, avec un guide d’ondes à 60° et les paramètres d’égalisation recommandés. En mode filtrage passif, la puissance nominale à long terme du système devra être de 750 W avec une impédance d’entrée nominale de 8 ohms ou 400 W en continu avec le transformateur 70/100 V. En mode double amplification, la puissance nominale à long terme sera de 600 W pour la section à basses fréquences et de 150 W pour la section à hautes fréquences, avec une impédance nominale de 8 ohms pour chaque section. La puissance maximale supportée sera définie sur la base du bruit rose conformément à la norme IEC 268-5, d’un facteur de crête de 6 dB, sur une durée de 500 heures, avec les préréglages d’égalisation recommandés.

Le module d’enceintes devra être conçu selon une forme trapézoïdale à 40° avec du contreplaqué pour utilisation en extérieur, protégé par un revêtement en deux parties en polyurée. La grille en acier inoxydable à trois couches, le traitement imperméabilisant sur la membrane du module de basses et le capot moulé de protection des entrées sont requis pour garantir un indice de protection IP55 conformément à la norme IEC-60529, applicable aux installations en extérieur à exposition directe. Le boîtier comportera huit (8) inserts filetés M12 (quatre par côté) pour la connexion aux accessoires de suspension du module ou aux bumpers fournis par l’installateur, avec deux (2) inserts filetés M10 supplémentaires (un par côté) pour la connexion aux supports en U accessoires, plus deux (2) inserts filetés M6 (un par côté) pour la connexion au dispositif de verrouillage d’inclinaison des supports en U. Un insert fileté M8 sera intégré sur le panneau arrière du boîtier pour permettre de fixer le câble de sécurité redondant. La finition sera noire (prête à peindre). Les connecteurs d’entrée seront deux (2) borniers enfichables à huit bornes, avec des paramètres de câble de liaison permettant un fonctionnement avec filtrage passif direct, transformateur 70/100 V ou double amplification. Les dimensions de l’enceinte (H × L × P) seront de 489 × 783 × 400 mm pour un poids net de 34,9 kg.

Le module d’enceintes d’extérieur large bande à 2 voies sera le modèle ArenaMatch AM40.