

Série Uniline

UL210

Enceinte Line Array

Trois voies acoustiques
Deux 25cm Néodyme à ventilation forcée (bobine 3")
Un 17cm Néodyme et un moteur HF 1" Néodyme

Caractéristiques

Directivité horizontale constante
Directivité verticale progressive
Modularité mécanique et acoustique exceptionnelle
Système d'accroche intégré intuitif

Applications

Sonorisation de petite, moyenne et forte puissance
Diffusion sonore de haute précision
Couvertures en moyenne et longue portée

Spécifications

65 Hz - 19 kHz (mode large bande)
LO/MID : 800 W AES
99 dB SPL @ 1W à 1m
MID/HI : 300 W AES
108 dB SPL @ 1W à 1m
Max SPL@1m 137 dB
264 x 700 x 660 mm

Fonctionne en bi-amplification
Processeur numérique obligatoire
Renfort de grave UL115B optionnel
Subwoofers infra-basse optionnels

L'enceinte "line array" UL210 intègre 3 voies acoustiques et fonctionne en bi amplification. La section bas-médiums comprend deux haut-parleurs de 25 cm. La section médiums/aiguës est un ensemble coaxial Néodyme 17 cm + moteur 1" chargé par un guide d'ondes exclusif APG ISOTOP10™.

Le haut-parleur de 17 cm est employé sur la bande médium de 450 Hz à 4 kHz ce qui garantit des niveaux de distorsion extrêmement limités. Le moteur d'aiguës 1" agit à partir de 4 KHz et apporte une grande finesse jusqu'à 19 KHz. La charge ISOTOP™ est constituée d'un pavillon actif annulaire et isophasé dont l'adaptation d'impédance et la compression résultante permet d'atteindre des niveaux d'efficacité comparables à ceux des chambres de compression traditionnelles mais avec une bande passante et une tenue en puissance fortement accrues. Le pavillon frontal assure à la fois les fonctions de protection et de compression des 25cm, ainsi que le contrôle de la directivité de toutes les sections acoustiques bas-médiums, médiums et aigües.

Le système d'accroche permet tous les types d'utilisation du système Uniline aussi bien posé qu'accroché.

L'enceinte UL210D permet le complément type « down fill ». Le modèle UL115B est l'enceinte de basses dédiée. Les subwoofers APG type « TB » permettent le renfort de basses et/ou d'infra basses. L'utilisation d'un processeur numérique APG est obligatoire.



Enceinte "line array" UL210

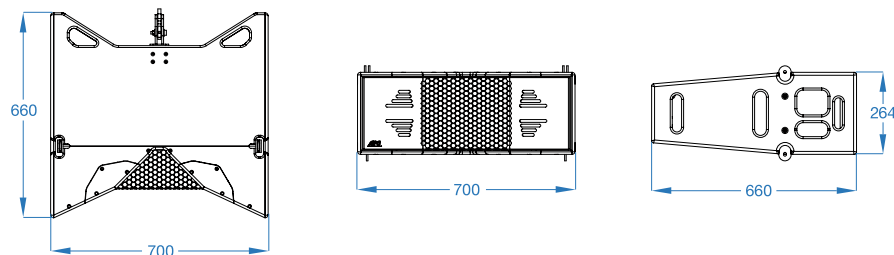
Le système Uniline est un système modulaire qui se compose de trois enceintes UL210, UL210D et UL115B. Grâce à sa modularité mécanique quasi illimitée, il permet en courte, moyenne et longue portée, la sonorisation de haute précision dans tous les types de situations. L'enceinte UL210 est l'enceinte moyenne/longue portée « line array » destinée aux applications de haute précision en termes de couverture et qualité sonore.

Les performances intrinsèques des haut-parleurs, la mise en phase et le guidage acoustique de toutes les voies du système, permettent d'obtenir une restitution de haute-fidélité du message sonore sur l'ensemble du spectre. Le contrôle de directivité horizontale est constant sur toute la bande bas-médiums / médiums / aiguës, ce qui garantit une image stéréo très large. Le moteur ISOTOP10™ est identique sur les deux enceintes UL210 et UL210D et donne une réponse isophasé suivant une ouverture verticale progressive (10° dans l'aiguë). Ainsi la continuité de la ligne acoustique est garantie sur toute la hauteur des arrangements verticaux. Une conception conjointe et élaborée des systèmes de transport et d'accrochage fait de l'Uniline un système particulièrement simple et rapide à mettre en œuvre. Les enceintes UL210 et UL210D peuvent être utilisées en large bande pour les applications vocales. L'enceinte de basses UL115B permet le renfort de basses pour les applications musicales à forte puissance. Pour le renfort d'infra basses APG préconise l'emploi des subwoofers TB118S ou TB218S.

APG

UL210

Spécifications Techniques



Caractéristiques

	UL210	
	lo/mid	mid/high
Réponse en fréquence, 2 voies (1)	65 - 450 Hz	0,45-19 kHz
Réponse en fréquence, 3 voies (1)	{80 - 110} - 450 Hz	0,45-19 kHz
Réponse en fréquence, 4 voies (1)	{80 - 110} - 450 Hz	0,45-19 kHz
Efficacité @1W 1m	99 dB SPL	108 dB SPL
Niveau maximum à 1m	129 dB SPL	131 dB SPL
Niveau crête dB SPL à 1m	135 dB SPL	
Directivité, angles à -6 dB (2)	85° H	85° H x 10° V
Impédance nominale	16 Ohms	16 Ohms

Composants

Transducteurs	2 x 25 cm (10")	1x17cm / 1x HF 1" coaxial
Diamètres de bobine	75 mm	50 mm et 45 mm
Type de charge	Bass reflex	Isotop™ et pavillon à directivité constante

Puissances

Amplification recommandée (3)	800 à 1600 W	300 à 600 W
Crête	2400 W	900 W
AES (4)	800 W	300 W

Construction et caractéristiques physiques

Ebénisterie	Multiplis de bouleau 15 mm
Finition	Aquarethane noir à haute résistance
Grille de protection	Acier perforé de 2 mm à haute transparence acoustique
Connecteurs	2 SPEAKON NL4MP (5)
Poignées	6 poignées intégrées
Accrochage	Système captif en 3 points, angulation de 0 à 10° (pas de 1°)
Dimensions (H,L,P)	264 x 700 x 660 mm
Masse unitaire nette	38 kg

Options et accessoires

UL210WB	Plateau de transport en empilage vertical pour UL210 (1 à 6 enceintes)
FCUL210H3	Cloche de flight case pour 3 x UL210 sur plateau
FCUL210V2	Flight case de transport pour 2 enceintes UL210 en position verticale
ULTRUSS	Truss polyvalent pour levage et utilisation posée
FC2ULTRUSS	Flight case pour 2 x ULTRUSS

Traitement du signal

Les processeurs APG dédiés aux différents systèmes de la gamme permettent d'assurer la combinaison des "subwoofers" avec les enceintes satellites. Ces processeurs assurent les fonctions de filtrage, de protection et de distribution du signal dans le système de sonorisation. Pour les processeurs numériques, APG fournit une banque de « presets » complète qui permet de piloter toutes les configurations de systèmes de manière souple et fiable et avec le meilleur niveau de polyvalence et de modularité.

(1) La fréquence de coupure basse des UL210 en mode large bande est limitée à 65 Hz mais dépend du nombre d'enceintes couplées. En mode étendu et en mode complet cette fréquence de coupure est ajustable entre 80 Hz et 110 Hz en fonction de la configuration du système.

(2) Dans le plan horizontal, la directivité est constante à partir de 350 Hz avec une ouverture de 85° jusque dans l'aigu. Dans le plan vertical, la directivité est progressive, c'est-à-dire qu'elle se resserre progressivement quand on monte en fréquence ce qui garantit un couplage vertical sans interférence destructive jusque dans l'aigu. Néanmoins on peut donner une valeur moyenne d'ouverture acoustique de 10° dans la bande aiguë.

(3) Afin d'exploiter toute la capacité dynamique de l'enceinte et d'obtenir les meilleures performances, il est recommandé d'appliquer une puissance d'amplification d'au moins la puissance AES. Dans des cas spécifiques d'applications à puissance modérée (sonorisation répartie, etc) la puissance de l'ampli peut être inférieure à la puissance AES.

(4) La norme de puissance AES correspond à une utilisation de l'enceinte pendant 2 heures, en bruit rose filtré sur une décade (facteur de crête de 6 dB) dans la bande utile.

(5) Les connecteurs arrières SPEAKON 4 points sont raccordés en 1+, 1-.

5 ANS GARANTIE Une garantie totale de cinq ans couvre les filtres et les transducteurs contre tous vices de fabrication dans des conditions normales d'utilisation des produits.

Diffusion : Novembre 2013

APG mène une politique de recherche et de développement destinée à l'amélioration de ses produits. Pour cette raison, de nouveaux matériaux, méthodes de fabrication et changements de principe peuvent être introduits sans avertissement préalable. De ce fait, un produit APG peut différer sous certains aspects de sa description publiée, toutefois, sauf indication contraire, ses caractéristiques seront supérieures ou égales à celles publiées.