

## Série Uniline

### 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

Processeurs DMS26 obligatoire

Renforts 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-médium comprend deux haut-parleurs de 25 cm chargés en compression. La section médium/aiguës est un ensemble coaxial Néodyme 17 cm + moteur 1" chargé par un guide d'onde exclusif APG ISOTOP10™.

La charge ISOTOP10™ est constituée d'un pavillon actif annulaire et isophase 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 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. Le pavillon frontal assure à la fois les fonctions protection et de compression des 25cm, ainsi que le contrôle de la directivité des toutes les sections acoustiques bas-medium, medium et aigues.

Le système d'accroche permet tous les types d'utilisation du système Uniline aussi bien posé qu'accroché. Six poignées incluses dans l'ébénisterie facilitent les manipulations, lors des transports et de l'installation mécanique du système.

L'enceinte UL210D est conçue pour le complément type « down fill ». Le modèle UL115B est l'enceinte de basse dédiée dont l'ergonomie permet notamment les configurations type cardioides. Les subwoofers APG type « TB » permettent le renfort de basse et/ou d'infra basse. L'utilisation d'un processeur numérique APG est obligatoire.

# UL210



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 convient aux applications de courte, moyenne et longue portée et la sonorisation de haute précision sonore dans tous les types de situations. L'enceinte UL210 est l'enceinte principale « line array » destinée aux applications de haute précision en termes de couverture et qualité sonore.

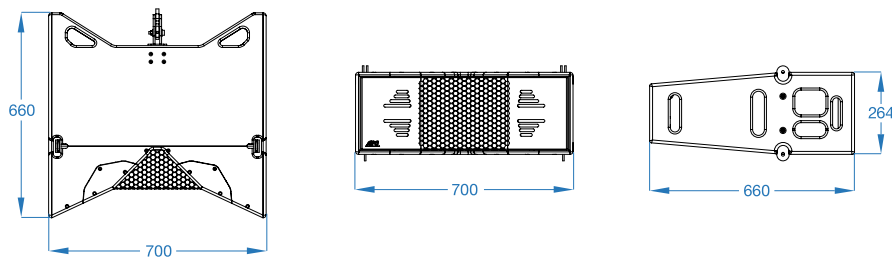
Les performances intrinsèques des haut-parleurs, la mise en phase et le guidage acoustique de toutes les voies du système, permettent d'obtenir une restitution de haute-fidélité du message sonore sur l'ensemble du spectre. Le contrôle de directivité horizontale est constant sur toutes les bandes de fréquence bas-médium / médium / aiguës. Le moteur ISOTOP10™ est identique sur les deux enceintes UL210 et UL210D et donne une réponse isophase suivant une ouverture verticale progressive (10° dans l'aigu). Ainsi la continuité de la ligne acoustique est garantie sur toute 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 basse UL115B permet le renfort de basse pour les applications musicales à forte puissance. Pour le renfort d'infra basse APG préconise l'emploi des subwoofers TB118S ou TB218S.

# APG

# UL210

## Spécifications Techniques



### Caractéristiques

### UL210

	lo/mid	mid/high
Réponse en fréquence, 2 way (1)	65 - 450 Hz	0,45-19 kHz
Réponse en fréquence, 3 way (1)	{80 - 110} - 450 Hz	0,45-19 kHz
Réponse en fréquence, 4 way (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	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 « preset » complète qui permet de piloter toutes les configurations de système 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° jusqu'à 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 jusqu'à l'aigu. Néanmoins on peut donner une valeur moyenne d'ouverture acoustique de 10° dans la bande aigüe.

(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-.

**5ANS 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 : Mars 2012

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.