

Série Matrix Array

Système de façade forte puissance

Système quatre voies acoustiques
Trois 38 cm à moteur ventilé (bobine 4")
Un moteur APG ISOTOP™

Caractéristiques

Technologie de sources colinéaires
Double contrôle de la directivité
Diffusion de type "Matricielle"
Compacité extrême et maniabilité

Applications

Sonorisation de façade de forte puissance
Diffusion de haute précision
Moyenne à longue portée

Spécifications

3 300 W AES
SPL Max @ 1m 139 dB
435 x 750 x 780 mm

45 Hz - 19 kHz (4000LO + 4000HI)
65 Hz - 19 kHz (4000HI mode large bande)
60°H x 15°V

4000LO : 2 sections de 8 Ohms
4000HI : 8 Ohms (Lo-mid), 8 Ohms (Mid/Hi)

Fonctionne en tri amplification
Processeur 4000SP obligatoire
Enceintes d'infra-basses optionnelles

Un système APG4000 se compose de deux enceintes extérieurement identiques intégrant quatre voies acoustiques agencées suivant le principe de colinéarité.

L'enceinte 4000LO est équipée de deux 38 cm, chargés en double chambre interactive. La section bas-médium de l'enceinte 4000HI comporte un 38 cm chargé par un double pavillon vertical. La section médium-aiguë est confiée à un moteur médium-aiguë composé d'un ensemble coaxial 17cm+HF 1", chargé par un guide d'onde exclusif APG ISOTOP™.

Ce moteur permet d'obtenir une efficacité supérieure à 104 dB dans la bande 600 Hz - 19 kHz, pour une couverture constante de 60° H et 15° V.

La charge APG ISOTOP™ est constituée d'un pavillon actif annulaire et isophase dont l'adaptation d'impédance permet d'atteindre des niveaux d'efficacité comparables à ceux obtenus avec des chambres de compression traditionnelles, mais en diminuant de façon très sensible les taux de distorsion et en augmentant la bande passante ainsi que la tenue en puissance.

L'emploi du processeur 4000SP est impératif.

Pour les renforts de basse et d'infra basse APG préconise l'emploi des "subwoofers" suivants : SUB238S, TB115S, TB118S, TB215S et TB218S.

APG4000



Un système APG4000 : une enceinte 4000HI et une enceinte 4000LO

L'ensemble technologique MATRIX ARRAY APG est composé des systèmes APG4000 et APG6000.

L'APG4000 est un système généraliste destiné aux applications de façade de haute précision et de forte puissance en intérieur comme en extérieur.

Sa polyvalence permet une utilisation réduite à une seule enceinte 4000HI jusqu'à des configurations très puissantes en combinaison avec des systèmes longue portée APG6000. Il se caractérise par une compacité exceptionnelle, une restitution sonore et une musicalité de très haute qualité alliées à une très grande simplicité de mise en oeuvre.

La technologie colinéaire des systèmes Matrix Array APG introduit le concept de sonorisation matricielle qui permet de créer des configurations parfaitement homogènes et cohérentes grâce à un double contrôle de la couverture en horizontal et en vertical.

Les systèmes Matrix Array 4000 et 6000 sont parfaitement compatibles et complémentaires : mêmes composants et technologies internes, même type d'ergonomie, systèmes de câblage et de levage compatibles.

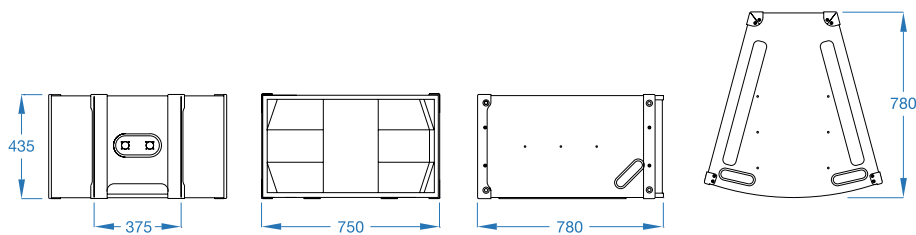
Un kit 4000 standard comprend 4 enceintes 4000HI, 4 enceintes 4000LO, 1 processeur 4000SP, 4 amplificateurs pouvant délivrer chacun au moins 2 x 1400 W dans 4 Ohms.

Les plateaux de transport 4000PR ou 6000PR sont fournis en option.

APG

APG4000

Spécifications Techniques



Caractéristiques

	4000LO	4000HI	
		lo/mid	mid/high
Réponse en fréquence, 4 way (± 3 dB)	45 - 160 Hz	160 - 800 Hz	0,8 - 19 kHz
Réponse en fréquence, 3 way (± 3 dB)	-	65 - 800 Hz (1)	0,8 - 19 kHz
Efficacité @1W 1m	104 dB SPL	104 dB SPL	108 dB SPL
Niveau maximum à 1m	134 dB SPL	134 dB SPL	
Niveau crête à 1m	137 dB SPL	139 dB SPL	
Directivité, points à -6 dB	-	60° H x 15° V (2)	60° H x 15° V (2)
Impédance nominale	2 x 8 Ohms	8 Ohms	8 Ohms

Composants

Transducteurs	2 x 38 cm	1 x 38 cm	1 x 17 cm et 1 HF coaxial
Diamètres de bobine	100 mm	100 mm	50 mm et 45 mm
Type de charge	double charge interactive	Pavillon elliptique	pavillon elliptique et ISO-TOP

Puissances

Amplification minimale	2 x 1000 W dans 8 Ohms	1000 W dans 8 Ohms	300 à 1000 W dans 8 Ohms
Crête instantanée	2 x 2000 W	2000 W	1000 W
AES (3)	2 x 1000 W	1000 W	300 W

Construction et caractéristiques physiques

Ebénisterie	Multiplis de bouleau 18 mm inclus dans un exosquelette en acier de 4 mm	
Finition	Revêtement aquaréthane noir à haute résistance	
Grille de protection	Acier perforé de 1,5 mm à haute transparence acoustique	
Face avant	Mousse acoustique de 15 mm noir	
Connecteurs	2 SPEAKON NL8MP (4)	
Poignées	7 poignées intégrées	
Accrochage	8 points d'accroche intégrés dans l'exosquelette	
Dimensions (H,L,P)	435 x 750 x 780 mm	
Masse unitaire nette	40 kg	52 kg

Options et Accessoires

4000PR (5)	Plateau à roulettes pour une enceinte APG4000 / Masse unitaire de 14 kg
6000PR (5)	Plateau à roulettes multiples pour enceintes APG4000 ou APG6000
REPEINT07 (6)	Peinture suivant coloris sur mesure
PCM (7)	Patch de connexion Mono (4voies), 2U
PCS (7)	Patch de connexion Stéréo (8voies), 2U

Système de levage

4TRUSS (8)	Truss de levage pour configuration d'enceintes APG4000 (7)
6TRUSS (8)	Truss de levage pour configuration d'enceintes APG6000/APG4000 (7)

Traitement du signal

Le processeur 4000SP intègre toutes les fonctions de filtrage actif, d'égalisation, de protection des haut-parleurs et de distribution du signal. Une sortie mono "Sub" permet l'utilisation d'enceintes infra basses additionnelles.

1) L'enceinte 4000HI peut être utilisée seule lorsqu'une coupure basse à 65 Hz et une pression acoustique limitée dans le grave sont acceptables.

(2) La directivité est contrôlée à partir de 500 Hz. Les angles donnés ne sont pas significatifs en dessous de cette fréquence.

(3) L'amplification recommandée pour exploiter les caractéristiques de dynamique, de qualité sonore et de fiabilité des produits APG doit correspondre au minimum à la puissance admissible AES. En cas d'utilisation à faible puissance (proximité, diffusion répartie etc.), une amplification inférieure est acceptable, sans toutefois être inférieure à la moitié de la puissance AES.

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

(4) Les connecteurs SPEAKON sont câblés comme suit: point chaud Lo1 broche 1+, point froid Lo1 broche 1-, point chaud Lo2 broche 2+, point froid Lo2 broche 2-, point chaud LoMID broche 3+, point froid LoMID broche 3-, point chaud MID-HIGH broche 4+, point froid MID-HIGH broche 4-.

(5) Les plateaux à roulettes 4000PR et 6000PR sont équipés de 4 roulettes orientables de 125 mm à frein total. Les 6000PR permettent de transporter jusqu'à 4 enceintes MATRIX ARRAY.

(6) L'option peinture comprend une peinture suivant coloris spécifique (teinte RAL ou échantillon).

(7) Les patches de connexion PCM (mono) et PCS (stéréo) sont équipées de 4 embases Speakon 8 et 4 Speakon 4, 4 XLR3 femelles, 4 XLR3 mâles (sauf en stéréo 8 XLR3 femelles).

(8) Les 4TRUSS et 6TRUSS sont les accessoires principaux. Voir les autres documentations techniques pour les configurations d'accrochage.

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 : Mars 2009

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.

APG