S Y S T E M E

MATRIX ARRAY APG4000

SYSTEME DE FACADE FORTE PUISSANCE

Système quatre voies acoustiques
Trois 38 cm à bobines 4'' ventilées
Un moteur APG ISOTOP™

CARACTERISTIQUES

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

SPECIFICATIONS

3 300 W AES
104 dB SPL @ 1W à 1m
435 x 750 x 780 mm

45 Hz - 19 kHz (4000LO + 4000HI)
65 Hz - 19 kHz (4000HI mode large bande)

4000LO : 2 sections de 8 Ohm
4000HI : 8 Ohm (Lo-mid), 8 Ohm (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/aigu est confiée à un moteur médium/aigu 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.
Les enceintes VLF246S permettent d'étendre la réponse en fréquence sur l'octave 25 à 50 Hz.



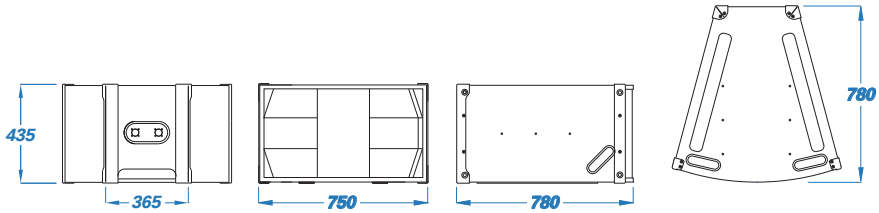
Un système APG4000 : une enceinte 4000HI et une enceinte 4000LO

L'ensemble technologique MATRIX ARRAY APG est composé des systèmes APG4000, APG6000 et APG9000.
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 exceptionnelle permet une utilisation réduite à une enceinte 4000HI jusqu'à des configurations très élaborées en combinaison avec des systèmes APG6000 ou APG9000 utilisés en complément longue portée.
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, 6000 et 9000 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 systèmes APG4000, 1 processeur 4000SP, 1 kit de câbles HP 4000KICA, 2 structures de rack en acier type 9000RACK. Les 4 amplificateurs requis doivent pouvoir délivrer chacun au moins 2 x 1400 W dans 4 Ohm.
Les 8 plateaux à roulettes 4000PR sont fournis en option.
Le renfort d'infra basses pour 1 kit 4000 requiert 4 VLF246S.

APG
THE TRUTH OF SOUND

APG4000

SPECIFICATIONS TECHNIQUES



CARACTERISTIQUES	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	136 dB SPL	134 dB SPL	
Niveau crête à 1m	139 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 Ohm	8 Ohm	8 Ohm

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

PUISSANCE			
Amplification recommandée	2 x 1000 W dans 8 Ohm	1000 W dans 8 Ohm	300 W dans 8 Ohm
Crête instantanée	2 x 2000 W	2000 W	1000 W
AES (3)	2 x 1000 W	1000 W	300 W

CONSTRUCTION ET CARACTERISTIQUES 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		
4000PR (5)	Plateau à roulettes pour enceintes APG4000	Masse unitaire de 14 kg
9000RACK (6) (7)	Structure de rack acier, plaque de connexion mono, 19'', 6U, profondeur 600mm	
9001RACK (6) (7)	Structure de rack acier, plaque de connexion stéréo, 19'', 6U, profondeur 600mm	
9002RACK (6) (7)	Structure de rack acier, plaque de connexion mono + sub mono, 19'', 6U, profondeur 600mm	

SYSTEME DE LEVAGE

Les systèmes APG4000 et APG9000 utilisent le même système de levage. Ils comprenent les éléments de références suivantes : 9TRUSS (truss de levage) ; 9RAAV et 9RAAR (pièces de couplage horizontal avant et arrière) ; 9RCAV et 9RCAR (pièces de couplage vertical avant et arrière) ; 9QRP (broches à billes)

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.

APG FRANCE - 186 allée des érables - ZI Paris nord II BP 50056 - 95947 ROISSY C.D.G. Cedex
Tel: +33 (0)1 48 63 11 37 - Fax: +33 (0)1 48 63 11 33 - e.mail : contact@apg.tm.fr - www.apg.tm.fr

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) 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 une bande de fréquence définie.

(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 sont équipés de 4 roulettes orientables de 125 mm à frein total, de 2 renforts acier pour les 4 coins,. Ils sont fournis en option.

(6) Les structures 900XRACK intègre une embase mâle P17 mono 32A, trois embases femelles 16A, 1 plaque de connection CO900X. Ces structures sont empilables et sont conçues pour s'intégrer dans un «rack chaussette»

(7) Les plaques de connexion CO2U9000 (mono), CO2U9001 (stéréo) et CO2U9002 sont disponibles sur commande. Elles sont équipées de 4 embases NL8MP, 3 XLR3 femelles, 3 XLR3 mâles(sauf en stéréo), 1 XLR7 femelle et 1 XLR7 mâle.

5 ans SERVICE QUALITE **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 : Janvier 2004

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
THE TRUTH OF SOUND