Série Matrix Array

APG9000

Système de façade haute puissance
Système quatre voies acoustiques
Six 38 cm à bobines 4'' ventilées
Trois moteurs APG ISOTOP™

Caractéristiques
Technologie de sources colinéaires
Double contrôle de la directivité
Diffusion de type ''Matricielle''
Compacité exceptionnelle

Applications
Sonorisation de façade longue portée
Diffusion sonore de forte puissance
Empilage et couplage de grosse envergure

Spécifications
7 000 W AES
106 dB SPL @ 1W à 1m
850 x 750 x 780 mm

45 Hz - 19 kHz (9000LO + 9000HI)
65 Hz - 19 kHz (9000HI mode large bande)

9000LO : 2 sections de 4 Ohms
9000HI : 4 Ohms (Lo-mid), 16 Ohms (Mid/Hi)

Fonctionne en tri amplification
Processeur 9000SP obligatoire
Enceintes d'infra-basses optionnelles

Un système APG9000 comprend deux enceintes extérieurement identiques, intégrant quatre voies acoustiques agencées suivant le principe de colinéarité.
L'enceinte 9000LO est équipée de quatre 38 cm, chargés en double chambre interactive. La section bas-médium de l'enceinte 9000HI comprend deux 38 cm, chargés par un double pavillon vertical. La section médium-aiguë comporte un réseau vertical de trois moteurs médium/aigu. Chaque moteur, d'ouverture unitaire de 3,5° V, comprend un ensemble coaxial 17cm+HF 1'' chargé par un guide d'onde exclusif APG ISOTOP™. Cette charge permet d'obtenir une efficacité globale supérieure à 108 dB dans la bande 450 Hz à 19 kHz, pour une couverture constante de 60° horizontal et 15° vertical.
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 sensiblement le taux de distorsion et en augmentant la bande passante ainsi que la tenue en puissance.
L'emploi du processeur 9000SP est impératif.
Les enceintes VLF246S permettent d'étendre la réponse en fréquence jusqu'à 25 Hz.

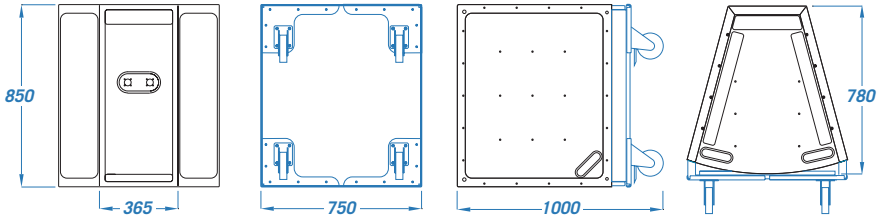


Un système APG9000 : une enceinte 9000HI et une enceinte 9000LO

L'ensemble technologique MATRIX ARRAY APG est composé des systèmes APG4000, APG6000 et APG9000.
L'APG9000 est destiné aux applications longue portée et de très forte puissance. Sa très forte capacité dynamique en fait une référence mondiale en terme de rapport pression acoustique / taille. L'exceptionnelle homogénéité du système permet d'utiliser l'APG9000 aussi bien sur de grands spectacles en plein air que dans des espaces intérieurs plus restreints en cas d'acoustique difficile.
La technologie colinéaire des systèmes Matrix Array 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 : équipés des mêmes composants et technologies internes, offrant le même type d'ergonomie et les mêmes caractéristiques d'ouverture acoustique.
Ainsi l'APG9000 est naturellement destiné au complément longue portée des configurations APG4000.
Ils utilisent les mêmes systèmes de câblage et de levage.
Un kit standard de façade Matrix 9000 comprend 4 systèmes APG9000, 1 processeur 9000SP, 2 structures de rack acier 9000RACK. Les 4 amplificateurs requis doivent pouvoir délivrer chacun au moins 2 x 2400 W dans 2 Ohms.
Le renfort d'infra basses pour 1 kit APG9000 requiert 6 VLF246S.

APG

APG9000
Spécifications Techniques



Caractéristiques	9000LO	9000HI	
		lo mid	mid/high
Réponse en fréquence, 4 way (± 3 dB)	45 - 160 Hz	160 - 800 Hz	800 Hz - 19 kHz
Réponse en fréquence, 3 way (± 3 dB)	-	65 - 800 Hz (1)	800 Hz - 19 kHz
Efficacité @1W 1m	106 dB SPL	106 dB SPL	108 dB SPL
Niveau maximum à 1m	141 dB SPL	139 dB SPL	
Niveau crête à 1m	144 dB SPL	144 dB SPL	
Directivité, points à -6 dB	-	60° H x 15° V (2)	60° H x 15° V (2)
Impédance nominale	2 x 4 Ohms	4 Ohms	16 Ohms

Composants

Transducteurs	4 x 38 cm (15'')	2 x 38 cm (15")	3 x 17 cm et 3 x HF coaxiaux
Diamètres de bobine	100 mm	100 mm	50 mm et 45 mm
Type de charge	double charge interactive	Pavillon elliptique	ISO-TOP et pavillon elliptique

Puissances

Amplification recommandée	2 x 2000 W dans 4 Ohms	2000 W dans 4 Ohms	600 W dans 16 Ohms
Crête	2 x 4000 W	4000 W	2200 W
AES (3)	2 x 1600 W	1600 W	450 W

Construction et caractéristiques physiques

Ebénisterie	Multiplis de bouleau 18 mm inclus dans un exosquelette en acier de 4 mm	
Finition	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 (4)	2 SPEAKON NL8MP	
Poignées	7 poignées intégrées	
Accrochage	8 points d'accroche intégrés dans l'exosquelette	
Plateau à roulettes (5)	Multiplis de bouleau 18 mm, 4 coins en acier de 4 mm	
Dimensions (H,L,P)	850 x 750 x 780 mm	
Masse unitaire nette	102 kg	122 kg
Masse unitaire plateau à roulettes	24 kg	

Options

9000RACK (6)	Structure de rack acier empilable, 19''interne, 6u pour amplification, profondeur 600mm
CO2U9000 (7)	Plaque de connexion mono pour système tri-amplifié mono, 19'', 2U

Système de levage

Les systèmes APG9000 utilisent le système de levage composé des éléments suivants: 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 9000SP intègre toutes les fonctions de filtrage actif, d'égalisation, de protection des HP et de distribution du signal. Une sortie mono "Sub" permet la gestion d'enceintes infra basses additionnelles.

(1) L'enceinte 9000 Hi 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 250 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 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 sont équipés de 4 roulettes orientables de 125 mm à frein total, de 4 coins de renfort en acier de 4 mm et d'une sangle.

(6) La structure 9000RACK intègre 1 embase mâle P17 mono 32A, 3 embases femelles 16A, 1 plaque de connection CO9000. Ces structures sont empilables et sont conçues pour s'intégrer dans un «rack chaussette»

(7) Les plaques de connexion CO2U9000 (mono) 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 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 : Janvier 2006

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 FRANCE - 19 bis rue des écoles - Site Valnor ZI Haute - 95500 Le Thillay
Tel. : +33 (0)1 30 18 92 70 - Fax : +33 (0)1 30 18 92 71 - e.mail : contact@apg.tm.fr - www.apg.tm.fr