

J12

Manuel d'utilisation (1.2 FR)

Symboles présents sur l'appareil



Se référer aux instructions du manuel d'utilisation.

**AVERTISSEMENT !
Voltage dangereux !**

Sommaire

Indications de sécurité.....	3
Informations concernant l'usage d'enceintes.....	3
J12.....	4
Colonnes et accessoires d'accrochage de Série J.....	4
Connexions.....	5
Amplification avec D12.....	5
Caractéristiques de dispersion.....	6
Spécifications techniques.....	7
Déclarations du fabricant.....	8
Déclaration de conformité UE des enceintes (symbole CE).....	8
Déclaration de conformité WEEE (Traitement et recyclage).....	8

Informations générales

J12 Manuel d'utilisation

Version 1.2 FR, 09/2015, D2981.FR .01

Copyright © by d&b audiotechnik GmbH 2015; Tous droits réservés.

Conserver ce manuel dans un endroit sûr afin de pouvoir le consulter en cas de besoin.

A la revente du produit, ce manuel doit être remis à son nouvel acquéreur.

A l'attention des distributeurs de produits d&b, il est important d'attirer l'attention des clients sur ces consignes de sécurité. Ce manuel doit être fourni avec l'équipement. Si besoin, des manuels supplémentaires peuvent être commandés auprès de d&b.

d&b audiotechnik GmbH
Eugen-Adolff-Strasse 134, D-71522 Backnang, Allemagne
Téléphone +49-7191-9669-0, Fax +49-7191-95 00 00
E-mail : docadmin@dbaudio.com, Internet : www.dbaudio.com

Indications de sécurité



AVERTISSEMENT !

Informations concernant l'usage d'enceintes

Ne jamais se tenir à proximité immédiate de baffles fonctionnant à un niveau élevé. Les systèmes d'enceintes professionnels peuvent générer un niveau de pression sonore nuisible à la santé humaine. Des niveaux sonores qui semblent peu dangereux (env. 95 dB SPL) sont susceptibles d'entraîner des troubles de l'audition en cas d'exposition prolongée.

Pour éviter tout accident lors de la mise en place de baffles au sol ou suspendus, tenir compte des indications suivantes :

S'assurer de la stabilité de la surface sur lesquels enceintes et systèmes sont déployés. En cas d'empilement, recourir à des sangles pour empêcher tout mouvement.

N'utiliser que des accessoires testés et approuvés par d&b pour les installations fixes et temporaires. Veiller à respecter les contraintes de la configuration et la capacité de charge maximum des accessoires (voir détails dans nos documentations "Système d'accrochage et instructions de montage" spécifiques à chaque série ou dans nos "Manuels d'accrochage/de suspension".

Tout matériel supplémentaire de fixation et d'attache, utilisé pour des installations fixes ou temporaires, doit présenter des caractéristiques de taille et de charge appropriées. Lire attentivement les instructions des constructeurs et les mesures de sécurité correspondantes.

Vérifier régulièrement que le coffre et les accessoires des enceintes ne comportent pas de traces d'usure. Les remplacer si nécessaire.

Vérifier fréquemment tous les boulons soumis à charge au sein des mécanismes d'accrochage.

ATTENTION !

Même débranchés ou inutilisés, les baffles produisent un champ magnétique statique. Ainsi, lors de l'assemblage ou du transport d'enceintes, veiller à ce que celles-ci ne soient pas à proximité d'objets ou d'équipements pouvant être endommagés ou détériorés par la présence d'un champ magnétique externe. En général, respecter une distance de 0,5 m (1,5 ft) vis à vis des porteurs de champ magnétique (disquettes, cassettes audio ou vidéo, cartes bancaires etc...) suffit à les protéger. En présence d'ordinateurs et de moniteurs vidéo, il peut être nécessaire d'observer une distance de 1 m (3 ft).

J12

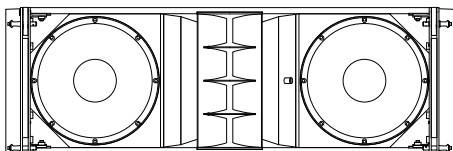


Fig. 1: J12 loudspeaker

Le J12 est une enceinte line array pour sonoriser de grands espaces. Avec l'accessoire de fixation J Flying Frame, une colonne suspendue de J12 peut compter jusqu'à 24 baffles, produisant un modèle de dispersion de 120° à directivité constante dans le plan horizontal.

Le J12 est acoustiquement et mécaniquement compatible avec les enceintes line array J8 dont la dispersion horizontale est de 80°. Les assemblages de Série J peuvent combiner des enceintes J8 et J12 ainsi que des Sub-Bass cardioïdes J-SUB.

Le J12 est un baffle 3 voies intégrant 2 haut-parleurs 12" pour les basses fréquences, un haut-parleur 10" pavillonné pour les médiums ainsi que deux moteurs 1.4" montés sur des bobines de 3" pour les fréquences aiguës. La portion cylindrique de la forme d'onde déployée par chacune des enceintes, combinée à l'absence de vide à l'avant de chacune d'elle, nous restitue une onde cohérente. Les angles de couplage disponibles entre deux enceintes adjacentes varient de 0° à 7°.

Les J12 sont amplifiées par les deux canaux de l'amplificateur d&b D12, ce qui offre un filtre actif entre les basses fréquences et les hauts médiums. Les haut-parleurs MF et HF sont filtrés passivement au sein de l'enceinte.

Toutes les composantes sont disposées symétriquement autour de l'axe central de l'enceinte, afin de produire un modèle de dispersion symétriquement parfait. Ce montage autorise un recouvrement bien défini des bandes de fréquence adjacentes. Cela génère une dispersion horizontale très cohérente et précise. Grâce à la disposition dipolaire des haut-parleurs dédiés aux basses fréquences, la dispersion nominale de 120° est maintenue jusqu'à 200 Hz.

Sa réponse en fréquence s'étend de 48 Hz à plus de 17 kHz.

La caisse du J12 est fabriquée en contreplaqué marine et possède une finition résistante à l'humidité (polyuréthane). L'avant du baffle est protégé par une grille métallique rigide. Les cotés et l'arrière ont quatre poignées incorporées.

Colonnnes et accessoires d'accrochage de Série J

Les enceintes sont mécaniquement raccordés avec les accessoires d'accrochage situés sur les deux côtés de la face avant et au centre de la face arrière, qui sert aussi d'unité de refroidissement pour le haut-parleur MF. Tous les éléments nécessaires à la fixation sont déjà intégrés sur l'enceinte. Ils peuvent néanmoins être repliés ou coulisser pour être extraits.

Une description détaillée des accessoires d'accrochage de la Série J est disponible dans le manuel d'accrochage de la Série J, fourni avec le dispositif d'accrochage en forme de cadre J Flying frame.

La documentation technique "TI385 Line array design, ArrayCalc V8.x" offre un descriptif précis de la conception et planification des alignements de Série J. Elle est également incluse avec le J Flying frame.

Le calculateur d&b ArrayCalc est téléchargeable sur le site Internet de d&b www.dbaudio.com.

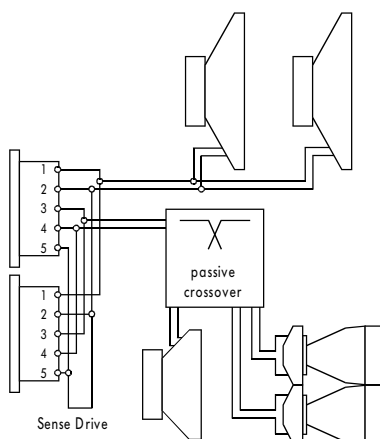
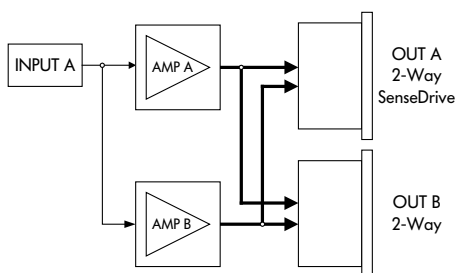


Fig. 2: Câblage des connecteurs

ATTENTION !

IMPORTANT !



**Fig. 3: Routage entrée/sortie du D12
Mode 2 voies actives**

Connexions

Le J12 dispose de deux connecteurs EP5. Les cinq broches des deux connecteurs sont reliées en parallèle. Les points 1/2 sont destinés aux basses fréquences tandis que les points 3/4 reçoivent les hauts médiums. Le point 5 est dédié à la technologie SenseDrive. La prise mâle sert de prise d'entrée et la femelle permet une connexion directe avec des baffles supplémentaires.

Le J12 peut être équipé en connecteurs NL8 en option. Les équivalences entre broches des connecteurs EP5 et NL8 figurent dans le tableau ci-dessous.

	LF +	LF -	MF/HF +	MF/HF -	SenseDrive
EP5	1	2	3	4	5
NL8	1+	1-	4+	4-	3-

Amplification avec D12

Les baffles J12 ne doivent être alimentés que par des amplificateurs d&b correctement configurés. Le cas échéant, leurs composants risquent d'être endommagés.

En sélectionnant "2-Way Active" et un mode J12, le D12 peut amplifier activement jusqu'à deux J12.

Le signal d'entrée arrive par l'INPUT A et est dirigé vers l'INPUT B à l'interne.

La fonctionnalité SenseDrive requiert qu'au moins une enceinte soit connectée à la sortie A du D12.

Configurations "J12 Arc" et "J12 Line"

L'amplificateur D12 offre deux configurations pour les enceintes J12. La sélection de l'une ou de l'autre dépend de la courbe de la section. Au sein d'un alignement standard de J12, les deux configurations peuvent être utilisées.

La configuration "Arc" est destinée à des J12 au sein de sections arquées.

La configuration "Line" s'applique à des sections de longue portée, comptant au moins trois angles de couplage consécutifs de 0° ou 1°. Comparativement à la configuration "Arc", la gamme des hauts/médiums est réduite pour compenser le champ proche étendu.

La transition de la configuration "Line" à la "Arc" suit la progression de l'angle de couplage, mais peut tenir compte de certains écarts, du fait du câblage par paire des enceintes.

Presets disponibles

Afin d'obtenir des ajustements acoustiques, les fonctions CUT, HFC et CPL peuvent être sélectionnées quelque soit l'utilisation du J12.

Circuit CUT

Le mode CUT entraîne une atténuation du niveau de graves du J12. Les J12/J8 sont maintenant configurés pour fonctionner avec les Sub-Bass d&b J-SUB, Q-SUB ou B2-SUB.

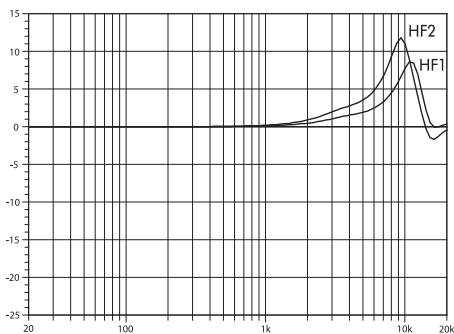


Fig. 4: Correction de la réponse en fréquence du circuit HFC, réglages HF1 et HF2

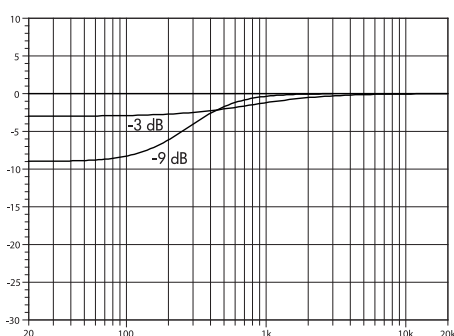


Fig. 5: Correction de la réponse en fréquence du circuit CPL

Circuit HFC

Sélectionner le circuit HFC compense la perte d'énergie à haute fréquence due à l'absorption dans l'air, quand des enceintes sont destinées à des zones d'écoute en champ lointain.

Le circuit HFC compte deux réglages (HF1, HF2) selon la distance que l'enceinte doit couvrir. Ils requièrent chacun des usages exclusifs. Le HF1 se destine à des distances excédant 40 m (130 ft), tandis que le HF2 est prévu pour des couvertures supérieures à 80 m (260 ft).

La compensation est adaptée à un taux d'humidité standard de 40 %. Si celui-ci est inférieur, l'absorption dans l'air augmente. Par conséquent, les distances auxquelles le réglage HFC correspondant génère une égalisation correcte sont plus courtes que celles indiquées ci-dessus.

La fonction HFC offre un équilibre sonore correct entre les zones d'écoute proches et lointaines, tout en permettant à tous les amplificateurs de l'alignement d'être alimentés par le même signal.

Circuit CPL

Le circuit CPL (Coupling) compense les effets de coupling entre les enceintes en réduisant le niveau de fréquence des bas-médiums. La fonction CPL appelle à être sélectionnée dans des alignements de cinq J8/J12 ou plus. Puisque les effets de coupling augmentent avec la taille de l'alignement, elle peut être paramétrée en valeurs dB d'atténuation, entre -9 et 0. Le CPL débute graduellement à 2 kHz, avec une atténuation maximale en dessous de 100 Hz. Si les valeurs d'atténuation sont supérieures, la fréquence de coupure du filtre s'abaisse à des valeurs inférieures.

La fonction du circuit CPL J12 dans l'amplificateur D12 est représentée dans le diagramme ci-contre. Assurez-vous que toutes les enceintes d'un même line array fonctionnent avec le même réglage CPL.

Caractéristiques de dispersion

Le graphique ci-dessous présente l'angle de dispersion horizontale en fonction de la fréquence, suivant des lignes de pression sonore égales à -6 dB et -12 dB. La dispersion nominale de 120° est maintenue au-dessus de 200 Hz.

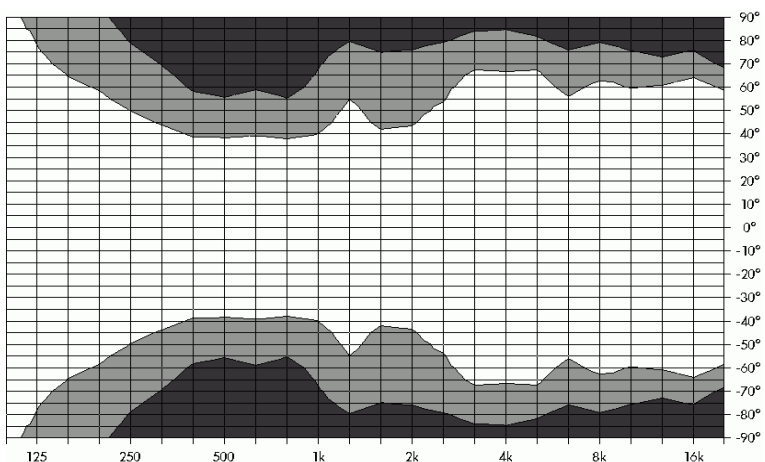


Fig. 6: Diagramme isobare J12 horizontal

Spécifications techniques

Données de système J12

Réponse en fréquence (-5 dB standard).....48 Hz ... 17 kHz
Réponse en fréquence (-5 dB CUT mode).....85 Hz ... 17 kHz
Pression sonore max. (une seule enceinte, 1 m, en champ libre).....
con D80/D12/30D.....143 dB
(Crête max. SPL / Signal test : bruit rose avec facteur de crête 4)

Enceinte J12

Impédance nominale LF/MHF.....6/12 ohms
Puissance admissible LF (Eff. / Crête 10 ms).....500/2000 W
Puissance admissible MHF (Eff. / Crête 10 ms).....200/800 W
Angle de dispersion nominal (hor. x vert.).....120°
Réglages d'angles de couplage.....0...7° (pas de 1°)
Composants.....2 boomers de 12"
.....1 boomer de 10"
.....2 haut-parleurs de compression de 1.4"
.....Filtre passif
Connexions.....2 x EP5
.....Optionnel : 2 x NL8
Points des broches.....
EP5.....1: LF+ / 2: LF- / 3: MHF+ / 4: MHF- / 5: SenseDrive
NL8.....1+: LF+ / 1 -: LF- / 4+: MHF+ / 4 -: MHF- / 3 -: SenseDrive
Poids.....60 kg (132 lb)

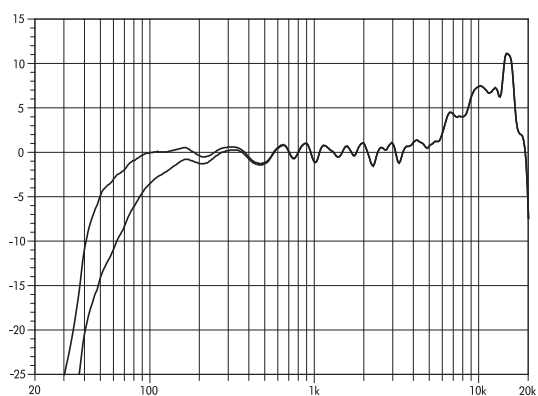


Fig. 7: Réponse en fréquence du J12, une seule enceinte, modes standard et CUT.

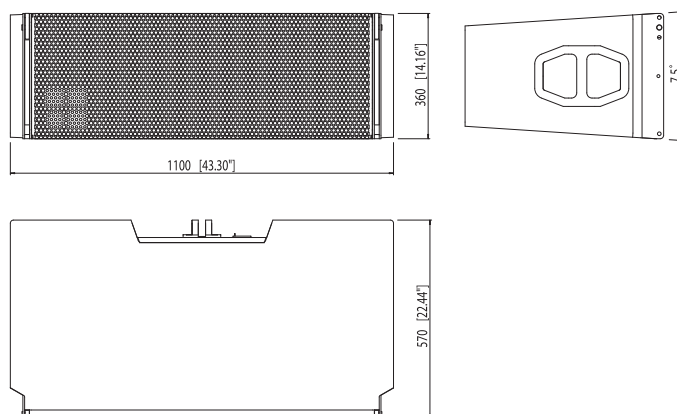


Fig. 8: J12/J8 dimensions du coffre en mm [inch]

Déclarations du fabricant



Déclaration de conformité UE des enceintes (symbole CE)

Cette déclaration porte sur le matériel suivant :

- Enceinte J12 Z0651

fabriquée par d&b audiotechnik GmbH.

Toutes les versions de production de ce modèle sont incluses, sous réserve qu'elles correspondent à la version technique originale et qu'elles n'aient pas été sujettes ultérieurement à des modifications de conception et électromécaniques.

Nous soussignés, d&b audiotechnik GmbH, déclarons que le matériel désigné ci-dessous satisfait aux exigences des directives concernées de la communauté européenne ainsi qu'à celle de tous les amendements applicables.

Une déclaration de conformité détaillée est disponible sur demande auprès de d&b ou téléchargeable sur le site Internet de d&b : www.dbaudio.com.

Déclaration de conformité WEEE (Traitement et recyclage)

Les équipements électriques et électroniques doivent être traités différemment des déchets domestiques, une fois arrivés en fin de vie.

Assurez-vous de vous débarrasser de ce produit selon la législation nationale ou les accords contractuels en vigueur. Pour plus d'informations sur le recyclage de ce produit, contacter d&b audiotechnik.