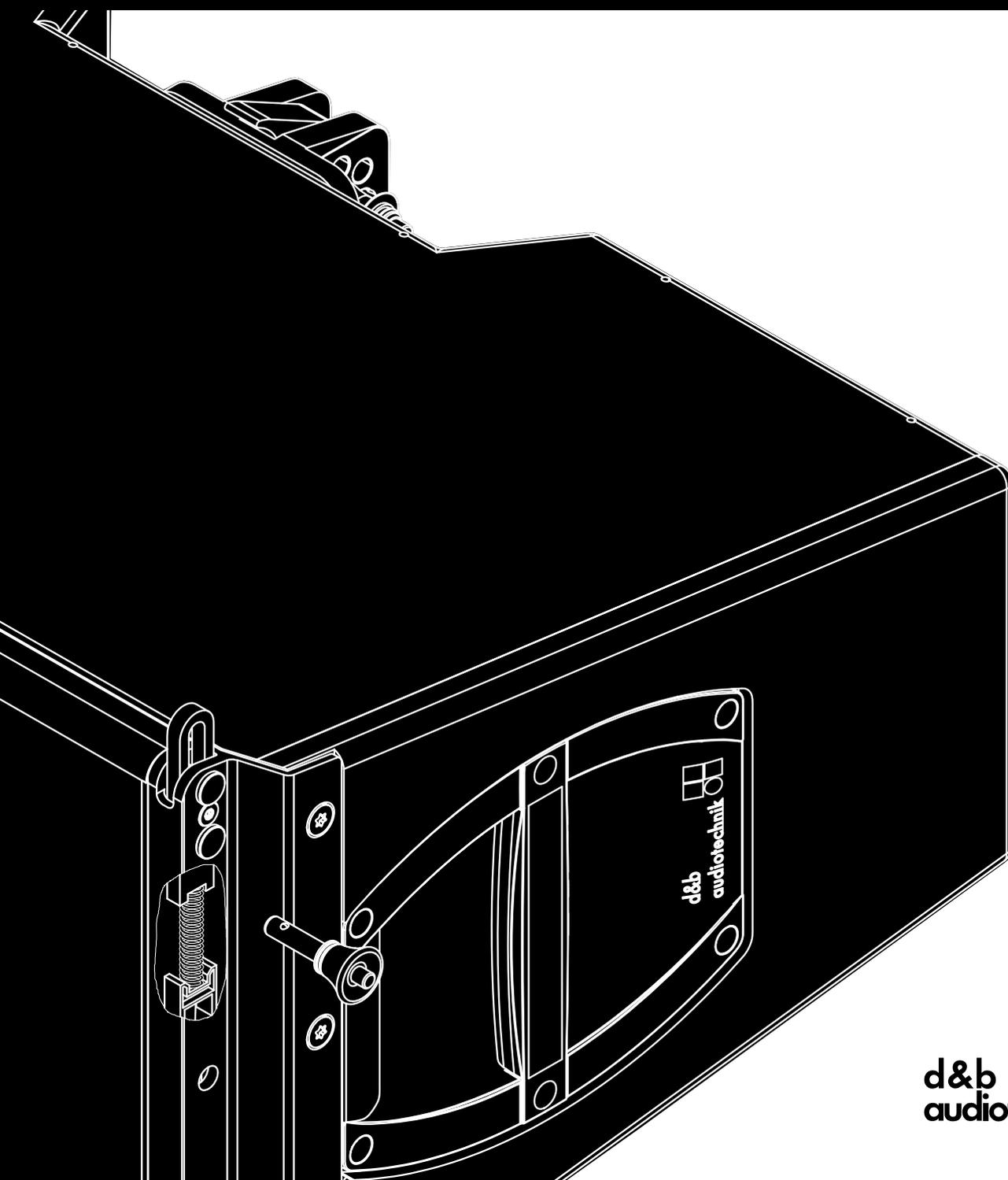


Y

Y8/Y12 Manuel 1.3 fr



Informations générales

Manuel Y8/Y12

Version : 1.3 fr, 12/2022, D2712.FR .01

Copyright © 2022 by d&b audiotechnik GmbH & Co. KG; tous droits réservés.

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

Nous vous conseillons de consulter régulièrement le site Web de d&b pour obtenir la dernière version du présent manuel.

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

À 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 & Co. KG
Eugen-Adolf-Str. 134, D-71522 Backnang, Allemagne
T +49-7191-9669-0, F +49-7191-95 00 00

1	Indications de sécurité	4
2	Enceinte Y8/Y12	5
2.1	Description du produit	5
2.2	Connexions	6
2.3	Amplification	6
2.3.1	Presets disponibles	7
2.4	Caractéristiques de dispersion	8
2.5	Spécifications techniques	9
3	Déclarations du fabricant	10
3.1	Conformité des enceintes	10
3.2	Déclaration de conformité DEEE	10

Risques de blessures corporelles

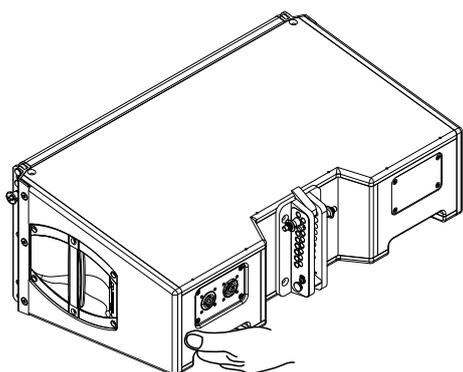
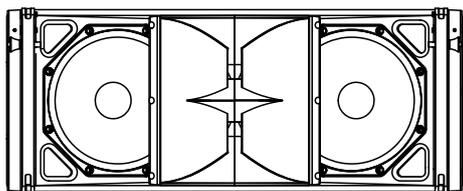
Ne jamais se tenir à proximité immédiate d'enceintes fonctionnant à un niveau élevé. Les systèmes de sonorisation professionnels peuvent générer un niveau de pression sonore nuisible à la santé humaine. Des niveaux sonores qui semblent peu dangereux (env. 95 dB SPL) sont susceptibles d'entraîner des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

Pour éviter tout accident lors de la mise en place d'enceintes au sol ou suspendues, 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 l'application correcte et la capacité de charge maximale 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'accrochage 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 directives de sécurité correspondantes.
- Vérifier régulièrement que l'enceinte et ses accessoires ne comportent pas de traces d'usure. Les remplacer si nécessaire.
- Vérifier fréquemment tous les boulons soumis aux contraintes de charge au sein des mécanismes d'accrochage.

Risques de dégâts matériels

Même débranchées ou inutilisées, les enceintes 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) avec les supports magnétiques (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 (3ft).



2.1 Description du produit

Le module de line array Y8 a été conçu pour des applications de renforcement sonore de petite ou de moyenne ampleur. Avec l'accessoire de fixation Y Flying Frame, une colonne suspendue peut compter jusqu'à 24 enceintes, produisant un modèle de dispersion de 80° à directivité constante dans le plan horizontal.

Les enceintes line array Y12 sont acoustiquement et mécaniquement compatibles avec les Y8 et produisent une dispersion horizontale de 120°.

Les Y8 / Y12 sont des enceintes passive à 2 voies intégrant 2 boomers 8" en néodyme, un moteur 1.4" monté sur une bobine de 3" pour les fréquences aiguës ainsi qu'un filtre passif.

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 sont compris entre 0° et 14°, par pas de 1°.

Les deux haut-parleurs basse fréquence sont disposés selon une configuration dipolaire autorisant une disposition verticale exceptionnelle jusque dans les basses fréquences. L'angle nominal de dispersion est maintenu jusqu'à 500 Hz.

La réponse en fréquence s'étend de 54 Hz à plus de 19 kHz.

Les enceintes sont fabriquées en contreplaqué marine et sont revêtues d'une peinture de finition noire résistante aux chocs. La façade de l'enceinte est protégée par une grille métallique rigide, doublée d'une mousse transsonore interchangeable. Pour faciliter le transport de l'enceinte, on trouve une poignée sur chaque flanc latéral et deux poignées basses supplémentaires encastrées à l'arrière.

Colonnes et accessoires d'accrochage de Série Y

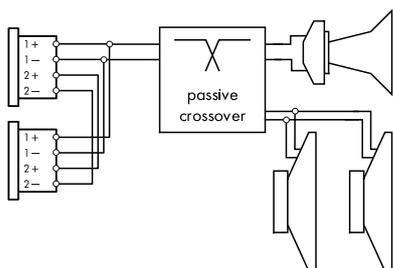
Les assemblages de Série Y peuvent combiner des enceintes Y8 ou Y12 ainsi que des Sub-Bass cardioïdes Y-SUB.

Les enceintes sont mécaniquement raccordées avec les accessoires d'accrochage situés sur les deux côtés de la face avant et au centre de la face arrière. Tous les éléments nécessaires à la fixation sont déjà intégrés sur l'enceinte. Ils peuvent néanmoins être repliés ou coulissés pour être extraits.

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

La documentation technique "T1 385 d&b Line array design, d&b ArrayCalc" offre un descriptif précis de la conception et planification des alignements de Série Y. Elle est également incluse avec le Y Flying frame.

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



Câblage des connecteurs

2.2 Connexions

Les enceintes sont équipées de deux connecteurs à 4 broches. Les quatre broches des deux connecteurs sont reliées en parallèle. Les enceintes Y8 et Y12 occupent les points 1+/1-. Les points 2+/2- sont destinés aux Sub-Bass actifs. La prise mâle sert de prise d'entrée et la femelle permet une connexion directe avec des enceintes supplémentaires.

L'enceinte peut être équipée en connecteurs NL4 M ou EP5 en option.

Les équivalences des options possibles de connexion figurent dans le tableau ci-dessous.

NLT4 F/M NL4 M	1+	1-	2+	2-	n.a.
EP5	1	2	3	4	5

d&b LoadMatch

À partir de l'amplificateur D80, la fonction LoadMatch permet à l'amplificateur de compenser électriquement les propriétés du câble d'enceinte sans qu'il soit nécessaire d'ajouter un câble de détection supplémentaire. Sur les enceintes compatibles, LoadMatch est donc indépendant du type de connecteur utilisé.

2.3 Amplification

ATTENTION !

Les enceintes d&b ne doivent être alimentés que par des amplificateurs d&b correctement configurés. Dans le cas contraire, leurs composants risquent d'être endommagés.

Amplificateurs d&b applicables:

D80|D40|D12|D20|D6.

Application	Configuration	Enceintes par canal
Y8	Y8 Arc/Y8 Line	2
Y12	Y12 Arc/Y12 Line	2

Certains amplificateurs d&b proposent deux configurations ("Arc" et "Line") pour les enceintes Y8 et Y12. Elles sont proposées en mode Dual Channel ou Mix TOP/SUB.

Configurations Arc et Line

La sélection de la configuration Arc ou Line dépend de la courbe de l'alignement, sachant que les deux peuvent figurer dans un même alignement.

La configuration Arc des enceintes line array intégrées à des sections arquées.

La configuration Line s'applique à des sections de longue portée, comptant au moins trois angles de couplage consécutifs de 0°, 1° ou 2°. 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.

2.3.1 Presets disponibles

Afin d'obtenir des ajustements acoustiques, les fonctions CUT, CPL et HFC peuvent être sélectionnées.

Mode CUT

Le mode CUT atténue le niveau des graves des enceintes. Les Y8/Y12 sont maintenant configurés pour fonctionner avec les Sub-Bass d&b Y-SUB ou J-SUB.

Fonction CPL

La fonction CPL (Coupling) compense les effets de couplage entre les enceintes d'un même alignement. Le CPL débute graduellement à 2 kHz, avec une atténuation maximale en dessous de 100 Hz. Les effets de coupling augmentant avec la taille de l'alignement, la fonction CPL peut être paramétrée en valeurs dB d'atténuation, entre 0 et -9. Si les valeurs d'atténuation sont supérieures, la fréquence de coupure du filtre s'abaisse à des valeurs inférieures.

Les valeurs CPL positives génèrent un regain d'énergie ajustable dans les basses fréquences (0 à +5 dB). Celui-ci peut être réglé, dès lors que le système est utilisé en mode pleine bande sans caisson de grave.

Note : Assurez-vous que toutes les enceintes d'un même line array fonctionnent avec le même réglage CPL.

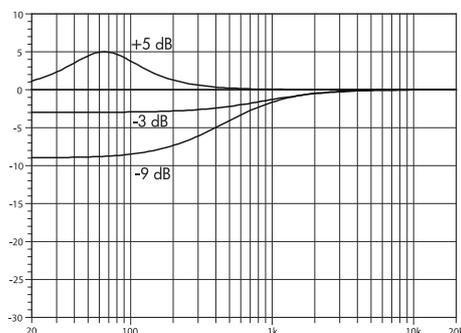
Fonction HFC

Sélectionner la fonction 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.

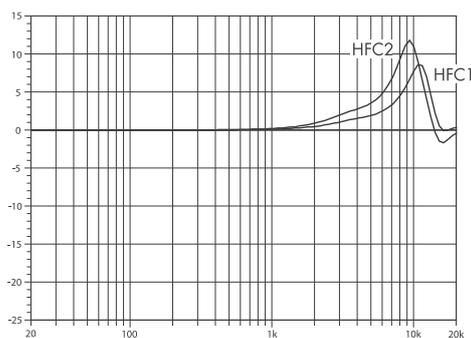
Le fonction HFC compte deux réglages (HFC1 et HFC2) selon la distance que l'enceinte doit couvrir. Ils requièrent chacun des usages exclusifs. Le HFC1 se destine à des distances excédant 25 m (82 ft) tandis que le HFC2 est prévu pour des couvertures supérieures à 50 m (164 ft).

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.



Correction de la réponse en fréquence de la fonction CPL



Correction de la réponse en fréquence du fonction HFC

2.4 Caractéristiques de dispersion

Les graphiques ci-dessous présentent l'angle de dispersion horizontale en fonction de la fréquence, suivant des lignes de pression sonore égales (isobares) à -6 dB et -12 dB. La dispersion nominale reste supérieure à 60° Hz, et le contrôle de la dispersion horizontale est assuré jusqu'à 500 Hz.

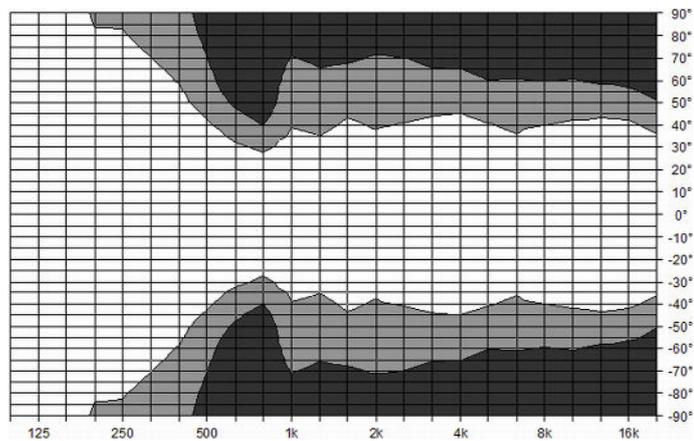


Diagramme isobare de la Y8 horizontale

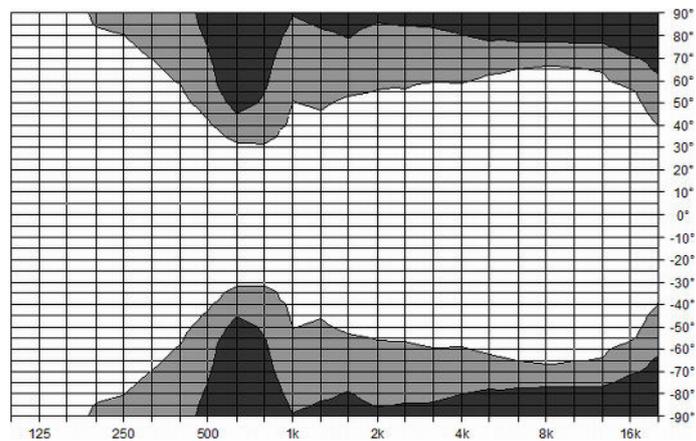
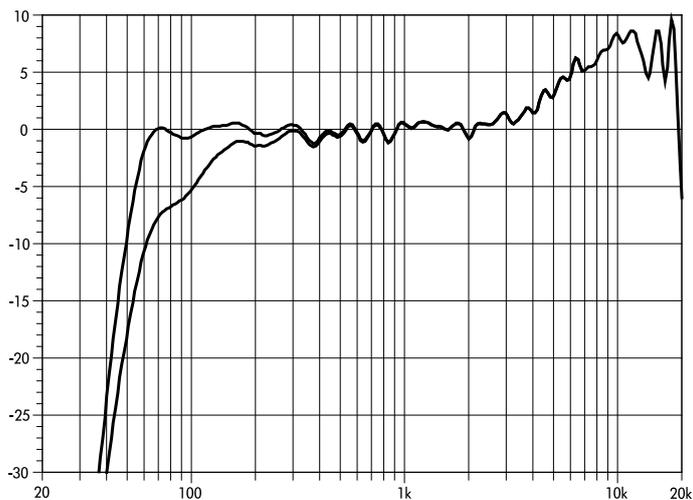
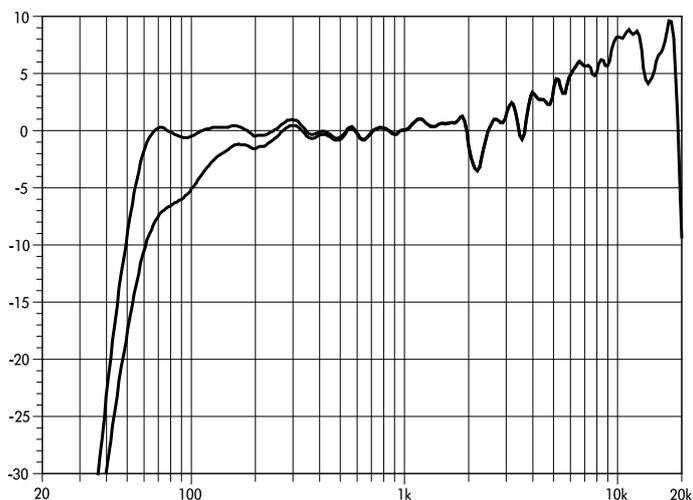


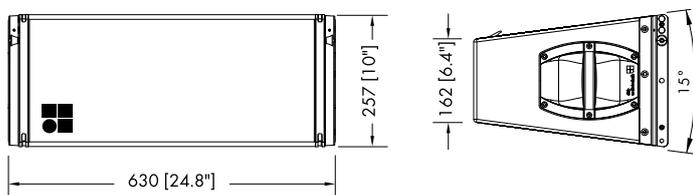
Diagramme isobare de la Y12 horizontale



Réponse en fréquence de la Y8, modes standard et CUT



Réponse en fréquence de la Y12, modes standard et CUT



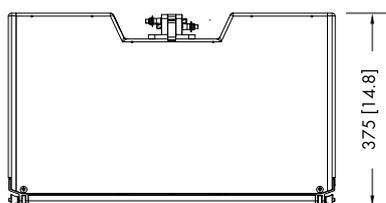
2.5 Spécifications techniques

Données système Y8/Y12

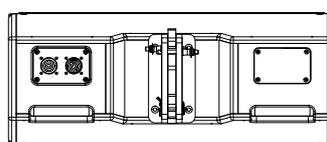
Réponse en fréquence (-5 dB standard)	54 Hz - 19 kHz
Réponse en fréquence (-5 dB CUT mode)	100 Hz - 19 kHz
Pression sonore max. (1 m, en champ libre)	
avec D6	134 dB
avec D12 D20	137 dB
avec D80 D40	139 dB
..... (Crête max. SPL / Signal test : bruit rose avec facteur de crête 4)	

Enceinte Y8/Y12

Impédance nominale	8 ohms
Puissance admissible (Eff. / Crête 10 ms)	400/1600 W
Angle de dispersion nominal (horizontal) Y8	80°
Angle de dispersion nominal (horizontal) Y12	120°
Réglages d'angles de couplage	0° ... 14°
.....	pas de 1°
Composants	2 boomers de 8"
.....	1 haut-parleur de compression de 1.4"
..... Filtre passif
Connexions	2 x NLT4 F/M
.....	en option : 2 x NL4 M ou EP5
Points des broches	NLT4 F/M et NL4 M : 1+/1-
.....	EP5 : 1: + / 2: -
Poids	20 kg (44 lb)



Dimensions de l'enceinte Y8/Y12 en mm [pouces]



3.1 Conformité des enceintes

Cette déclaration porte sur le matériel suivant :

Enceinte d&b Z0707 Y8

Enceinte d&b Z0708 Y12

fabriqué par d&b audiotechnik GmbH & Co. KG.

Toutes les variantes du produit sont incluses, sous réserve de correspondre à la version technique d'origine et de ne pas avoir fait ultérieurement l'objet de modifications électromécaniques ou de conception.

Nous déclarons par la présente que lesdits produits sont conformes aux dispositions des directives concernées, y compris à tous les amendements applicables.

Les déclarations détaillées et applicables sont disponibles sur demande et peuvent être commandées chez d&b ou téléchargées sur le site web de d&b à l'adresse www.dbaudio.com.



3.2 Déclaration de conformité DEEE

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

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

WEEE-Reg.-Nr. DE: 13421928

