

B&W Bowers & Wilkins

600 Series



Le nouveau cru. B&W dévoile donc sa dernière version des 600 Series. C'est une gamme d'enceintes acoustiques qui existe depuis le milieu des années quatre-vingt-dix. Et, dès ses débuts, elle a reçu les meilleures récompenses décernées par les professionnels, y compris pour ses exceptionnels rapports qualité-prix, mais aussi, bien sûr, pour ses qualités réellement musicales. Depuis, tous les trois ans environ, une nouvelle édition de cette gamme apparaît, et c'est à chaque fois le même engouement ! La nouvelle 600 Series, quatrième du nom, a été un petit peu plus longue à venir, face à une concurrence redoublée. Mais la voilà. Et elle est encore plus désirable, utilisant même bien des technologies de pointe jusque-là réservées à notre haut de gamme, la 800 Series. Elle vous propose également un plus grand choix de finitions, une nouvelle présentation plus moderne, et des performances musicales nettement améliorées qui, dans la catégorie, placent la barre encore plus haut. Cela valait bien la peine d'attendre un peu...





Dans les affaires, il n'y a pas de place pour le rêve. C'est ce qu'on nous dit continuellement. Mais B&W est différent. Son succès est le résultat du rêve de son fondateur, John Bowers, de créer l'enceinte acoustique parfaite, celle qui n'ajoute ni ne retranche rien de ce qui a été enregistré. Et, dans les laboratoires et les auditoriums d'écoute de notre centre de recherches, le Research Establishment situé dans le sud de l'Angleterre, il ne se passe pas un jour sans que cela ne soit notre but ultime. Les avancées technologiques que nous avons découvertes et les technologies que nous avons développées, dans cette vision fondamentale, nous ont aidés à créer toutes ces enceintes saluées par de multiples récompenses, dans tous les segments du marché. En travaillant avec des studios réputés, comme Abbey Road, nous avons pu satisfaire les mélomanes du monde entier les plus exigeants. Le rêve est donc bien notre travail. Et aujourd'hui, grâce à des réseaux comme notre toute récente Society of Sound (Société du Son), nous découvrons les talents, les techniciens, les amateurs qui partagent cette passion. Et nous sommes de plus en plus proches d'eux, et donc de vous.

De gauche à droite : Michael Gleason et Peter van Hooke, des studios Abbey Road. John Dunkerley, ingénieur du son Decca.



Vous pensez peut-être que jamais vous ne pourrez recréer chez vous ce que vous voyez et ressentez réellement au cinéma. Eh bien c'est justement pour cela que nous avons conçu les B&W 600 Series : pour vous apporter vraiment l'émotion du grand écran, chez vous. Grâce à un système sonore capable de reproduire chaque mot, chaque chuchotement, chaque cliquetis ou chaque crissement de pneu avec une transparence extraordinaire, écouter de n'importe quel point de la pièce, vous vivrez chaque moment du film avec une intensité parfaite. Et quand vous

voudrez profiter d'autre chose encore, utiliser votre installation pour écouter simplement de la musique, vous découvrirez cette fois une qualité musicale révélatrice du moindre détail.

L'ensemble 683 Theatre est une des combinaisons d'enceintes suggérées pour différents espaces de vie. C'est le système de référence 600 Series, capable de remplir les plus grandes pièces avec un son riche, profond, détaillé, sans aucun effort, même dans les pièces ouvertes les plus spacieuses. Préparez-vous à découvrir une des plus belles expériences sonores de votre vie, grâce entre autres aux deux enceintes colonnes frontales 683. Vous pensiez que vous aviez tout vu et tout entendu au cinéma ? Reparlons-en après cette nouvelle expérience...





L'envers du décor. La conception et la création des nouvelles enceintes de la 600 Series a, peu ou prou, concerné tout le monde, chez Bowers & Wilkins. Voici quelques détails et remarques de la part de deux personnes particulièrement impliquées dans ce projet.



Mike Gough, Senior Product Manager

La conception de la nouvelle 600 Series diffère-t-elle énormément de l'approche retenue pour la conception de modèles très haut de gamme ?

D'une certaine manière, très peu. Après tout, la passion des gens pour la musique est avant tout gouvernée par le cœur, pas par leur porte-monnaie. Et puis ce sont toujours les mêmes lois physiques qui s'appliquent, quel que soit le niveau recherché. Naturellement, les buts sont différents, mais il n'est pas dit que nous ne dépensions pas ici plus d'énergie pour les résoudre.

Pouvez-vous nous expliquer en quoi ces buts diffèrent ?

Normalement, les nouvelles technologies ne sont développées dans un premier temps que pour les modèles très haut de gamme. Ici, le défi principal réside dans la volonté de repousser encore plus loin les limites qualitatives, et d'effectuer le moins de compromis possibles. On peut ainsi apprendre beaucoup de l'utilisation de nouveaux matériaux, ou d'un nouveau procédé de fabrication. Mais cela peut nécessiter beaucoup de temps, ou même coûter très cher à mettre parfaitement au point. Cependant, une fois que la nouvelle méthode a été parfaitement mise au point, vous n'avez pas à repartir de zéro quand vous voulez l'appliquer à d'autres produits. La difficulté avec des enceintes de grande qualité réside dans la volonté de rendre le moins cher possible une technologie intrinsèquement coûteuse. Heureusement,

certaines ne sont pas forcément chères à fabriquer. Prenez notre évent Flowport™, par exemple. Cela ne coûte pas plus cher de faire mouler un évent Flowport à profil original qu'un évent classique lisse ; voilà pourquoi cette caractéristique a pu être appliquée très rapidement à l'ensemble de nos gammes d'enceintes.

Donnez-nous donc plutôt un exemple d'application possible d'une technologie particulièrement coûteuse.

Je vais vous en donner deux. Pendant de nombreuses années, à cause de leur coût de fabrication, les membranes en Kevlar® étaient réservées aux enceintes de la 800 Series, et les premiers modèles de la 600 Series ne pouvaient pas les utiliser, sauf pour le haut-parleur médium de la plus grande et la plus chère des enceintes colonnes de la gamme. Depuis, nous avons considérablement amélioré nos méthodes de production, et savons désormais fabriquer de telles membranes, non seulement pour moins cher, mais aussi avec une meilleure constante de qualité de fabrication. Cette étape franchie, nous utilisons aussi pour la première fois un haut-parleur médium FST™ dans la 600 Series. C'est vraiment un grand haut-parleur – ne serait-ce que par sa résolution et la somme de détails qu'il parvient à reproduire, qui a grandement contribué à la réputation des enceintes de la 800 Series. Cela fait, nous avons cette fois mis en place des méthodes de production optimales, et il n'y avait plus rien à gagner de ce point de vue. Ce que nous

avons alors inventé, c'est une nouvelle méthode de fixation, plus simple que le principe à point de tension unique utilisé sur les enceintes 800 Series. Cela ne permet pas d'atteindre exactement le même niveau de performances que sur ces enceintes haut de gamme, mais cela constitue tout de même une avancée décisive sur les 600 Series, et donc un avantage indéniable pour le consommateur.

Mais beaucoup de ce que l'on trouve sur une très grande enceinte acoustique est finalement absent de la conception finale. Est-ce que les ingénieurs de la 600 Series travaillent-ils différemment que les ingénieurs de la 800 Series ?

Si je vous disais qu'en fait, ce sont essentiellement les mêmes personnes qui travaillent sur ces deux gammes, vous comprendrez que la réponse est non ! Un des avantages de cette similitude réside dans le fait que, dans les deux cas, ce sont les mêmes buts et les mêmes cibles que l'on cherche à atteindre. Et une fois que vous avez travaillé sur des enceintes de très haut de gamme, vous avez bien du mal à revoir toutes vos exigences à la baisse... Je ne compte plus le nombre de fois où, m'asseyant pour une énième séance d'écoute, je suis resté confondu par le niveau de performances que tous ces petits génies sont capables d'obtenir des haut-parleurs utilisés.



Dr Gary Geaves, Directeur des Recherches

Une des différences fondamentales dans les nouvelles enceintes de la 600 Series concerne la conception de leur filtre. Pourquoi cet élément est-il aussi important ?

La couverture correcte de tout le spectre sonore audible nécessite au moins deux haut-parleurs différents, l'un pour la zone grave et médium, le second pour l'aigu. Il est donc nécessaire de filtrer séparément les fréquences aiguës et les fréquences graves, de telle manière que les deux haut-parleurs présentent un recouvrement sonore parfait. Ce composant de filtrage – crossover, en anglais, est donc primordial sur toute la bande passante, plus que tout autre composant de l'enceinte acoustique. L'expérience nous a montré que plus nous parvenions à simplifier ce filtre, meilleur était le son. Et meilleurs sont les haut-parleurs utilisés, plus simple peut-être leur filtrage. Pour la nouvelle 600 Series, nous avons donc beaucoup travaillé sur ce point, et sommes parvenus à obtenir le filtrage le plus simple possible pour l'aigu, à savoir un unique condensateur.

B&W indique aussi que la sélection des composants de ce filtre revêt en elle-même une importance cruciale ?

Oui. Sur une enceinte acoustique dont tous les haut-parleurs présentent une très haute résolution, nous nous sommes aperçus que les composants du filtre, même s'ils présentent exactement les mêmes caractéristiques purement électriques, peuvent modifier énormément le résultat sonore final. Nous sommes en train de chercher pourquoi, mais nous devons avouer que, pour l'instant, aucune mesure ne parvient à expliquer ces différences sonores importantes. L'oreille est décidément un instrument de mesure d'une précision et d'une finesse incroyables !

Alors, comment choisissez-vous exactement ces composants ?

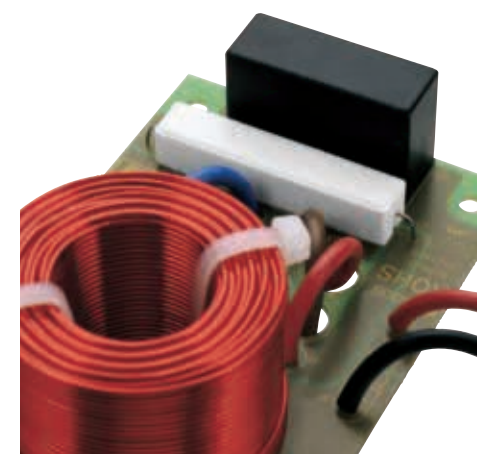
La sélection finale de ces composants et, d'ailleurs, le "réglage" final de toute l'enceinte ne peut donc, par nécessité, être confiée qu'à une procédure purement subjective, c'est-à-dire l'écoute. Et pas une simple écoute, dans une seule pièce, avec le même système, mais dans le plus grand nombre de pièces possibles, en associant l'enceinte avec le plus grand nombre de maillons complémentaires possibles. Cet aspect de l'acoustique revêt toujours à nos yeux autant d'importance que les méthodes scientifiques les plus élaborées, et c'est pour cela que B&W a toujours prévu une phase d'écoute très importante, dans tout le processus de développement de toutes ses enceintes acoustiques. C'est aussi un domaine pour lequel nous souhaitons faire participer le plus grand nombre de nos amis comme, par exemple, ceux des Studios Abbey Road, afin d'avoir une opinion la plus large possible.



L'aigu. Téléphones mobiles, lecteurs de DVD, systèmes de navigation en voiture... Tôt ou tard, les avancées technologiques les plus sophistiquées deviennent accessibles. Peu, cependant, vous donneront autant de plaisir que les innovations que vous allez découvrir dans les nouvelles enceintes 600 Series.



Dès que nous développons une nouvelle technique pour une de nos gammes les plus prestigieuses, tous les produits B&W en tirent peu ou prou aussi des avantages. C'est ainsi que ce qui était l'exception pour un modèle très haut de gamme devient vite l'exception dans les gammes les plus abordables. Chaque composant d'une enceinte B&W possède donc un véritable pedigree. Le tweeter utilisé dans les enceintes 600 Series en est un exemple particulièrement représentatif. Son principe de charge tubulaire, destiné à éliminer tous les rayonnements indésirables à l'arrière de son dôme, est tout d'abord apparu uniquement dans notre enceinte référence Nautilus™. Le dôme lui-même, en aluminium, directement relié à la bobine mobile, est capable de reproduire les fréquences élevées bien supérieures à celles entendues par l'oreille humaine.



Les aimants néodyme sont de type identique à ceux utilisés sur le tweeter des enceintes 800 Series, et remplacent les aimants céramique du tweeter précédent de la 600 Series. Plus compact, cet aimant permet de rapprocher les centres respectifs du tweeter et du haut-parleur médium, pour une image sonore encore plus précise. D'autres améliorations, sur les pièces polaires et le châssis, permettent de réduire encore la distorsion tout en améliorant la précision de la scène sonore. De plus, un tweeter d'une telle qualité permet de se contenter d'un filtre du 1er ordre, sa simplicité préservant alors la pureté et l'intégrité du signal original.



Le médium Les propriétaires d'enceintes 600 Series des générations précédentes seront très impressionnés par la manière dont nous sommes parvenus à améliorer encore la transparence et la reproduction des détails du haut-parleur médium, bien que celui-ci ait déjà été une référence dans le genre. Mais c'est le type de challenge que nous adorons relever.



Toutes les haut-parleurs médium/grave de la 600 Series utilisent la remarquable – dans tous les sens du terme – membrane jaune, en fibres de Kevlar® tressées, conçue pour éliminer les ondes parasites concentriques qui se créent inévitablement sur les cônes de conception classique, tandis que le châssis parfaitement « ouvert », à l'arrière, coupe toutes les formes éventuelles d'échos pouvant naître à l'arrière de la membrane. Et, sur le haut-parleur médium de l'enceinte trois voies 683, nous avons même ajouté quelque chose de très spécial. Nous appelons ce principe « Fixed suspension transducer » (haut-parleur à suspension fixe), ou FST™, pour faire plus court. Cela semble compliqué, mais ce ne l'est pas. C'est au contraire très simple, mais cela donne des résultats sonores tout simplement merveilleux ; cependant, jusqu'à présent, ce type de haut-parleur était réservé aux gammes B&W audiophiles, comme la 800 Series.



Le principe FST™ se présente sous la forme d'un anneau en mousse, dont les propriétés mécaniques sont exactement semblables à celle de la membrane en Kevlar® tressé. Et cela donne des propriétés magiques aux ondes qui traversent cette association, depuis le centre du cône jusqu'à sa périphérie. Avec une suspension conventionnelle en demi-cercle, cette énergie est réfléchiée en arrivant sur la suspension, puis retourne au centre du cône, pour venir polluer l'onde sonore originale. Le FST™ élimine radicalement ce défaut, comme une sorte d'amortisseur circulaire placé tout autour de la membrane. Vous n'entendez plus alors que l'air déplacé par un cône parfaitement libre et à la réponse instantanée : un médium réellement très haut de gamme.



Le grave. Quand il s'agit de reproduire beaucoup d'énergie, vous ne devez pas lésiner sur les résultats obtenus dans le grave. Pour B&W, c'est une science à part entière. Nous testons plusieurs matériaux, plusieurs structures, et différents circuits jusqu'à leurs limites, afin d'obtenir le meilleur grave possible.



Vous ne penseriez pas, a priori, que le papier soit un matériau qui fonctionne parfaitement bien pour les haut-parleurs de grave B&W. Montez donc le volume avec une de nos enceintes de subgrave actives 600 Series, par exemple, et vous allez vous rendre compte que vous pouvez certainement faire bouger le papier peint des murs ! Ce sera donc une grande surprise pour de nombreux auditeurs, que de découvrir que ce qu'ils entendent là provient en grande partie de l'utilisation de papier. Dans nos enceintes de subgrave ASW608, ASW610 et ASW610XP, les membranes des haut-parleurs de grave sont en effet réalisées à partir d'un mélange soigneusement calculé de pulpe de papier, de fibres de Kevlar® et de résine, le tout procurant la rigidité nécessaire pour supporter les énormes forces physiques générées via la bobine mobile, ainsi que les pressions présentes à l'intérieur du coffret.

Sur les haut-parleurs de grave de la 683, qui travaillent à des fréquences plus élevées que les haut-parleurs des enceintes de subgrave, le mélange pulpe de papier/Kevlar® est renforcé par une peau frontale en aluminium, la conception utilisant notre nouvelle technologie « mushroom » (champignon), par référence au fait que la membrane, son cache-poussière central et la bobine mobile sont intimement reliés entre eux, formant ainsi un anneau central unique. Des solutions exceptionnelles, pour des résultats exceptionnels.

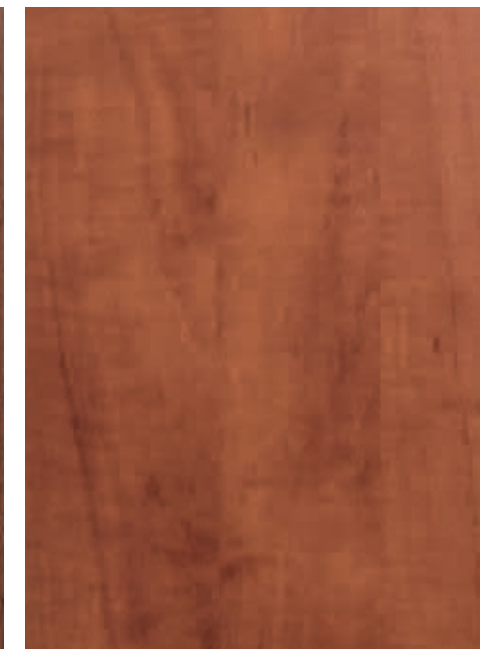
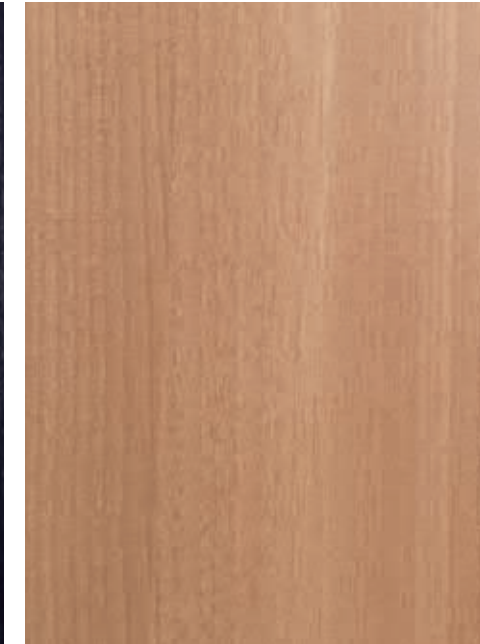
Une construction ultra-rigide – voilà la clé pour reproduire des graves qui claquent littéralement, les plus violents solos de batterie, et tous les effets spéciaux des films. La déformation est réduite à sa plus simple expression ; la précision des basses, la puissance, et donc le plaisir, sont à leur maximum.



Finitions. Nous ne pensons pas que votre plaisir serait total si vous deviez écouter des enceintes que vous n'avez pas envie de regarder. Choisissez donc vos enceintes parmi plusieurs finitions possibles, et adaptez parfaitement les 600 Series à vos goûts et votre décoration.



Les enceintes, finalement, sont aussi des meubles. Aussi leur forme doit-elle savoir également s'adapter à leur fonction. Et puis vous devez considérer que la qualité de fabrication et de finition des enceintes B&W 600 doit être le parfait reflet des très hauts standards technologiques qu'elles utilisent, à l'intérieur. Pour cette nouvelle collection, nous avons donc étendu le choix des finitions disponibles, et entièrement remodelé les façades pour qu'elles puissent s'adapter à toutes les décorations, même les plus contemporaines.



La surface frontale, mate et au toucher soyeux, dissimule toute trace de fixation autour des haut-parleurs, pour une apparence d'une netteté et d'une sobriété totales. À celles-ci vient s'ajouter une nouvelle touche d'aluminium brossé, avec notre nouveau logo gravé, à côté du tweeter. Il y a donc quatre nouvelles essences de bois et finitions disponibles : notre traditionnel placage hêtre noir ; le placage chêne clair très populaire sur les 600 Series précédentes ; et deux nouvelles finitions, un merisier aux reflets rouges très doux, et une finition Wengé au grain de bois très dense.

Une balade en moto avec Hopper et Fonda dans Easy Rider ? Un baptême de l'espace dans le Death Star avec Luke ? Espionner les voisins dans Fenêtre sur cour avec James Stewart ? Si vos besoins en Home Cinema ne nécessitent pas une puissance maximum, mais que vous souhaitez tout de même bénéficier d'un son qui vous transporte efficacement dans l'action, nous vous

proposons le système 684 Theatre. Associant les deux enceintes colonnes frontales 2 ½ voies 684, deux enceintes arrière 685, une enceinte centrale HTM62 et une enceinte de subgrave ASW610, il est capable de reproduire les bandes sonores des films tout comme la musique avec une impression de relief 3 D saisissante, et toute la puissance nécessaire.



Ensembles Home Cinéma. Avec deux enceintes de bibliothèque, deux enceintes colonnes, deux enceintes centrales et trois enceintes de subgrave, la 600 Series vous offre de multiples solutions pour composer votre propre système Home Cinéma. En voici trois exemples qui, à nos oreilles, s'associent de manière aussi harmonieuse que les Beach Boys ou Ladysmith Black Mambazo.



685 Theatre

C'est le plus compact de nos trois systèmes, basé sur des enceintes de bibliothèque, et adapté aux espaces les plus exigus. Mais avec l'enceinte de subgrave ASW608, son grave est sans reproche et il vous étonnera par sa vivacité et son punch.

Enceintes principales : 685
 Enceinte centrale : HTM62
 Enceintes Surround : 686
 Enceinte de subgrave : ASW608



684 Theatre

Pour une reproduction parfaite de tous les détails, et un impact adapté aux pièces de taille moyenne à grande, associez une paire d'enceintes 2 ½ voies 684 avec une enceinte de subgrave plus ambitieuse, une enceinte centrale HTM62 et une paire de 686 pour les voies arrière.

Enceintes principales : 684
 Enceinte centrale : HTM62
 Enceintes Surround : 686
 Enceinte de subgrave : ASW610



683 Theatre

Si vous avez la chance de pouvoir regarder des films et écouter de la musique dans un large espace, très ouvert, vous avez besoin d'un système faisant tout à la fois preuve de détail et de puissance. L'ensemble 683 Theatre remplit toutes ces conditions avec une déconcertante facilité.

Enceintes principales : 683
 Enceinte centrale : HTM61
 Enceintes Surround : DS3
 Enceinte de subgrave : ASW610XP

Enceintes principales

683

Spécifications techniques	Tweeter à dôme aluminium et charge tubulaire Nautilus™ Médium FST™ à membrane en fibres de Kevlar® tressées Haut-parleur grave à membrane aluminium/papier/Kevlar® Évent de décompression Flowport™
Description	3 voies, charge bass-reflex
Haut-parleurs	1 x ø 25 mm (1 in) tweeter dôme aluminium 1 x ø 150 mm (6 in) médium FST™ membrane Kevlar® 2 x ø 165 mm (6.5 in) grave membrane aluminium/papier/Kevlar®
Gamme de fréquences	- 6 dB à 30 Hz et 50 kHz
Réponse en fréquence	38 Hz – 22 kHz ± 3 dB dans l'axe de référence
Directivité	Pour variation de 2 dB de la réponse dans l'axe Horizontale : supérieure à 60° arc Verticale : supérieure à 10° arc
Sensibilité	90 dB SPL (2,83 V, 1 m)
Distorsion harmonique	2e et 3e harmoniques (90 dB, 1 m) < 1 % 90 Hz – 22 kHz < 0,5 % 120 Hz – 20 kHz
Impédance nominale	8 Ω (minimum 3 Ω)
Fréquences de coupure du filtre	350 Hz, 4 kHz
Puissance ampli recommandée	25 W – 200 W sur 8 Ω avant écrêtage
Impédance maximum recommandée pour le câble	0,1 Ω
Dimensions	Hauteur : 985 mm (38.8 in) (sans base et pointes) Largeur : 198 mm (7.8 in) Profondeur : 340 mm (13.4 in)
Poids net	26 kg (57.3 lb)

684

Spécifications techniques	Tweeter à dôme aluminium et charge tubulaire Nautilus™ Médium à membrane en fibres de Kevlar® tressées Haut-parleur grave à membrane Kevlar® Évent de décompression Flowport™
Description	2 ½ voies, charge bass-reflex
Haut-parleurs	1 x ø 25 mm (1 in) tweeter dôme aluminium 1 x ø 165 mm (6.5 in) médium membrane Kevlar® tressé 2 x ø 165 mm (6.5 in) grave membrane Kevlar®
Gamme de fréquences	- 6 dB à 34 Hz et 50 kHz
Réponse en fréquence	44 Hz – 22 kHz ± 3 dB dans l'axe de référence
Directivité	Pour variation de 2 dB de la réponse dans l'axe Horizontale : supérieure à 60° arc Verticale : supérieure à 10° arc
Sensibilité	90 dB SPL (2,83 V, 1 m)
Distorsion harmonique	2e et 3e harmoniques (90 dB, 1 m) < 1 % 90 Hz – 22 kHz < 0,5 % 120 Hz – 20 kHz
Impédance nominale	8 Ω (minimum 3 Ω)
Fréquences de coupure du filtre	150 Hz, 4 kHz
Puissance ampli recommandée	25 W – 150 W sur 8 Ω avant écrêtage
Impédance maximum recommandée pour le câble	0,1 Ω
Dimensions	Hauteur : 910 mm (35.8 in) (sans base et pointes) Largeur : 198 mm (7.8 in) Profondeur : 300 mm (11.8 in)
Poids net	18,2 kg (40.1 lb)

685

Spécifications techniques	Tweeter à dôme aluminium et charge tubulaire Nautilus™ Haut-parleur médium-grave à membrane Kevlar® Évent de décompression Flowport™
Description	2 voies, charge bass-reflex
Haut-parleurs	1 x ø 25 mm (1 in) tweeter dôme aluminium 1 x ø 165 mm (6.5 in) médium/grave membrane Kevlar® tressé
Gamme de fréquences	- 6 dB à 42 Hz et 50 kHz
Réponse en fréquence	49 Hz – 22 kHz ± 3 dB dans l'axe de référence
Directivité	Pour variation de 2 dB de la réponse dans l'axe Horizontale : supérieure à 60° arc Verticale : supérieure à 10° arc
Sensibilité	88 dB SPL (2,83 V, 1 m)
Distorsion harmonique	2e et 3e harmoniques (90 dB, 1 m) < 1 % 100 Hz – 22 kHz < 0,5 % 150 Hz – 20 kHz
Impédance nominale	8 Ω (minimum 3,7 Ω)
Fréquences de coupure du filtre	4 kHz
Puissance ampli recommandée	25 W – 100 W sur 8 Ω avant écrêtage
Impédance maximum recommandée pour le câble	0,1 Ω
Dimensions	Hauteur : 340 mm (13.4 in) Largeur : 198 mm (7.8 in) Profondeur : 331 mm (13.0 in)
Poids net	7 kg (15.4 lb)

686

Spécifications techniques	Tweeter à dôme aluminium et charge tubulaire Nautilus™ Haut-parleur médium-grave à membrane Kevlar® Évent de décompression Flowport™
Description	2 voies, charge bass-reflex
Haut-parleurs	1 x ø 25 mm (1 in) tweeter dôme aluminium 1 x ø 130 mm (5 in) médium/grave membrane Kevlar® tressé
Gamme de fréquences	- 6 dB à 45 Hz et 50 kHz
Réponse en fréquence	55 Hz – 22 kHz ± 3 dB dans l'axe de référence
Directivité	Pour variation de 2 dB de la réponse dans l'axe Horizontale : supérieure à 60° arc Verticale : supérieure à 10° arc
Sensibilité	84 dB SPL (2,83 V, 1 m)
Distorsion harmonique	2e et 3e harmoniques (90 dB, 1 m) < 1 % 110 Hz – 22 kHz < 0,5 % 150 Hz – 20 kHz
Impédance nominale	8 Ω (minimum 5,1 Ω)
Fréquences de coupure du filtre	4 kHz
Puissance ampli recommandée	25 W – 100 W sur 8 Ω avant écrêtage
Impédance maximum recommandée pour le câble	0,1 Ω
Dimensions	Hauteur : 265 mm (10.5 in) Largeur : 170 mm (6.7 in) Profondeur : 284 mm (11.2 in)
Poids net	4,9 kg (10.8 lb)

Enceinte centrale

HTM61

Spécifications techniques	Tweeter à dôme aluminium et charge tubulaire Nautilus™ Médium FST™ à membrane en fibres de Kevlar® tressées Haut-parleur grave à membrane Kevlar® Évent de décompression Flowport™ Blindage magnétique
Description	3 voies, charge bass-reflex
Haut-parleurs	1 x ø 25 mm (1 in) tweeter dôme aluminium 1 x ø 150 mm (6 in) médium FST™ membrane Kevlar® 1 x ø 165 mm (6.5 in) grave membrane Kevlar®
Gamme de fréquences	- 6 dB à 30 Hz et 50 kHz
Réponse en fréquence	38 Hz – 22 kHz ± 3 dB dans l'axe de référence
Directivité	Pour variation de 2 dB de la réponse dans l'axe Horizontale : supérieure à 20° arc Verticale : supérieure à 60° arc
Sensibilité	90 dB SPL (2,83 V, 1 m)
Distorsion harmonique	2e et 3e harmoniques (90 dB, 1 m) < 1 % 90 Hz – 22 kHz < 0,5 % 120 Hz – 20 kHz
Impédance nominale	8 Ω (minimum 3 Ω)
Fréquences de coupure du filtre	350 Hz, 4 kHz
Puissance ampli recommandée	25 W – 150 W sur 8 Ω avant écrêtage
Impédance maximum recommandée pour le câble	0,1 Ω
Dimensions	Hauteur : 198 mm (7.8 in) Largeur : 545 mm (21.5 in) Profondeur : 339 mm (13.4 in)
Poids net	15,4 kg (34 lb)

HTM62

Spécifications techniques	Tweeter à dôme aluminium et charge tubulaire Nautilus™ Haut-parleur médium/grave à membrane Kevlar® Évent de décompression Flowport™ Blindage magnétique
Description	2 voies, charge bass-reflex
Haut-parleurs	1 x ø 25 mm (1 in) tweeter dôme aluminium 2 x ø 130 mm (5 in) médium/grave membrane Kevlar®
Gamme de fréquences	- 6 dB à 45 Hz et 50 kHz
Réponse en fréquence	55 Hz – 22 kHz ± 3 dB dans l'axe de référence
Directivité	Pour variation de 2 dB de la réponse dans l'axe Horizontale : supérieure à 20° arc Verticale : supérieure à 60° arc
Sensibilité	85 dB SPL (2,83 V, 1 m)
Distorsion harmonique	2e et 3e harmoniques (90 dB, 1 m) < 1 % 100 Hz – 22 kHz < 0,5 % 150 Hz – 20 kHz
Impédance nominale	8 Ω (minimum 4,3 Ω)
Fréquences de coupure du filtre	4 kHz
Puissance ampli recommandée	25 W – 120 W sur 8 Ω avant écrêtage
Impédance maximum recommandée pour le câble	0,1 Ω
Dimensions	Hauteur : 170 mm (6.7 in) Largeur : 438 mm (17.3 in) Profondeur : 308 mm (12.2 in) y compris grille frontale et prises
Poids net	9,1 kg (20.1 lb)



Enceinte de subgrave

Enceintes arrière Surround

ASW610XP

ASW610

ASW608

DS3

Spécifications techniques	Haut-parleur à double bobine mobile, membrane papier/Kevlar® renforcée Amplificateur ICEpower® 200 W + 200 W
Description	Enceinte de subgrave close active
Haut-parleur	ø 250 mm (10 in) membrane papier/Kevlar® long débattement, double bobine mobile
Gamme de fréquences	- 6 dB à 18 Hz et 25/140 Hz réglable (EQ à A)
Réponse en fréquence	± 3 dB 25 Hz – 40/140 Hz réglable (EQ à A)
Renforcement grave	- 6 dB à 18 Hz (position A) - 6 dB à 23 Hz (position B) - 6 dB à 28 Hz (position C)
Amplificateur	Puissance de sortie : 200 W + 200 W Consommation puissance indiquée : 80 W/1 W en veille (standby) Impédance d'entrée : 33 kΩ Rapport signal/bruit : > 90 dB Fonctions : Réglage niveau entrée Ligne Réglage niveau entrée haut-parleurs Réglage fréquence filtre passe-bas (entrée Ligne uniquement) Désactivation (bypass) filtre passe-bas Renforcement du grave Alignement pente de coupure grave Activation détection signal auto/mise en veille (standby) Sélecteur de phase Ligne (Line In) (RCA Phono) Niveau haut-parleurs (bornier) Commutation 12 V trigger (prise 3,5 mm)
Entrées :	
Filtre passe-bas	Actif, 4e ordre, fréquence de coupure variable
Dimensions	Hauteur : 310 mm (12.2 in) sans les pointes Largeur : 310 mm (12.2 in) Profondeur : 375 mm (14.8 in) avec grille frontale et prises
Poids net	15,5 kg (34.4 lb)

Spécifications techniques	Haut-parleur à membrane papier/Kevlar® renforcée Amplificateur ICEpower® 200 W
Description	Enceinte de subgrave close active
Haut-parleur	ø 250 mm (10 in) membrane papier/Kevlar® long débattement
Gamme de fréquences	- 6 dB à 20 Hz et 25/140 Hz réglable (EQ à A)
Réponse en fréquence	± 3 dB 27 Hz – 40/140 Hz réglable (EQ à A)
Renforcement grave	- 6 dB à 20 Hz (position A) - 6 dB à 25 Hz (position B) - 6 dB à 30 Hz (position C)
Amplificateur	Puissance de sortie : 200 W Consommation puissance indiquée : 40 W/0,5 W en veille (standby) Impédance d'entrée : 33 kΩ Rapport signal/bruit : > 90 dB Fonctions : Réglage niveau entrée Ligne Réglage niveau entrée haut-parleurs Réglage fréquence filtre passe-bas (entrée Ligne uniquement) Désactivation (bypass) filtre passe-bas Renforcement du grave Alignement pente de coupure grave Activation détection signal auto/mise en veille (standby) Sélecteur de phase Ligne (Line In) (RCA Phono) Niveau haut-parleurs (bornier) Commutation 12 V trigger (prise 3,5 mm)
Entrées :	
Filtre passe-bas	Actif, 4e ordre, fréquence de coupure variable
Dimensions	Hauteur : 310 mm (12.2 in) sans les pointes Largeur : 310 mm (12.2 in) Profondeur : 375 mm (14.8 in) avec grille frontale et prises
Poids net	12,5 kg (27.6 lb)

Spécifications techniques	Haut-parleur à membrane papier/Kevlar® renforcée Amplificateur ICEpower® 200 W
Description	Enceinte de subgrave close active
Haut-parleur	ø 200 mm (8 in) membrane papier/Kevlar® long débattement
Gamme de fréquences	- 6 dB à 23 Hz et 25/140 Hz réglable (EQ à A)
Réponse en fréquence	± 3 dB 32 Hz – 40/140 Hz réglable (EQ à A)
Renforcement grave	- 6 dB à 23 Hz (position A) - 6 dB à 28 Hz (position B) - 6 dB à 36 Hz (position C)
Amplificateur	Puissance de sortie : 200 W Consommation puissance indiquée : 40 W/0,5 W en veille (standby) Impédance d'entrée : 33 kΩ Rapport signal/bruit : > 90 dB Fonctions : Réglage niveau entrée Ligne Réglage niveau entrée haut-parleurs Réglage fréquence filtre passe-bas (entrée Ligne uniquement) Désactivation (bypass) filtre passe-bas Renforcement du grave Alignement pente de coupure grave Activation détection signal auto/mise en veille (standby) Sélecteur de phase Ligne (Line In) (RCA Phono) Niveau haut-parleurs (bornier) Commutation 12 V trigger (prise 3,5 mm)
Entrées :	
Filtre passe-bas	Actif, 4e ordre, fréquence de coupure variable
Dimensions	Hauteur : 260 mm (10.2 in) sans les pointes Largeur : 260 mm (10.2 in) Profondeur : 330 mm (13 in) avec grille frontale et prises
Poids net	8,85 kg (19.5 lb)

Spécifications techniques	Tweeter Nautilus™ Haut-parleur médium-grave à membrane Kevlar®
Description	2 voies, charge close, fonctionnement dipôle/monopôle au choix
Haut-parleurs	1 x ø 25 mm (1 in) tweeter dôme alliage 2 x ø 80 mm (3 in) haut-parleur médium/aigu 1 x ø 130 mm (5 in) médium/grave membrane Kevlar® tressé
Gamme de fréquences	- 6 dB à 63 Hz et 42 kHz (mode monopôle) - 6 dB à 63 Hz et 15 kHz (mode dipôle)
Réponse en fréquence	85 Hz – 22 kHz ± 3 dB dans l'axe de référence (mode monopôle) 85 Hz – 10 kHz ± 3 dB puissance moyenne sur l'hémisphère frontal (mode dipôle)
Directivité	Mode monopôle : sur variation de 2 dB de la réponse dans l'axe Horizontale : supérieure à 40° arc Verticale : supérieure à 10° arc Mode dipôle : figure horizontale forme de 8 Zone centrale nulle ± 20° (250 Hz – 15 kHz)
Sensibilité	89 dB SPL (2,83 V, 1 m)
Distorsion harmonique	2e et 3e harmoniques (90 dB, 1 m) < 1 % 130 Hz – 20 kHz
Impédance nominale	8 Ω (minimum 3,3 Ω)
Fréquences de coupure du filtre	4 kHz (mode monopôle) 250 Hz (mode dipôle)
Puissance ampli recommandée	25 W – 100 W sur 8 Ω avant écrêtage
Impédance maximum recommandée pour le câble	0,1 Ω
Dimensions	Hauteur : 249 mm (9.8 in) Largeur : 387 mm (15.3 in) Profondeur : 186 mm (7.3 in)
Poids net	5,2 kg (11.5 lb)
Finitions	Noir (coffret et grille frontale) Blanc (coffret et grille frontale)



B&W Bowers & Wilkins

B&W Group Ltd
Dale Road
Worthing West Sussex
BN11 2BH England

T +44 (0) 1903 221800
F +44 (0) 1903 221801
info@bwgroup.com
www.bowers-wilkins.com

Renseignements commerciaux
France :
B&W Group France
75 rue Louis Arnal
ZAC des Prés Secs
69380 Lozanne
Tél : 04 37 46 15 00
Fax : 04 72 54 38 16
info@bwgroup.fr

Etats-Unis :
B&W Group North America
Tél : +1 978 664 2870
marketing@bwgroupusa.com

Belgique :
B&W Group Belgium nv-sa
Tél : +32 53 214915
Fax : +32 53 781901
info@bw-group.be

Suisse :
B&W Group Schweiz
8952 Schlieren
Tél : +41 43 433 6150
Fax : +41 43 433 6159
www.bwgroup.ch

ICEpower® est une marque déposée de B&O ICEpower® A/S.
Copyright © B&W Group Ltd. Les pieds présentés dans ce catalogue ne sont pas fournis d'origine avec les enceintes acoustiques. E&OE. Conception Thomas Manss & Company. Imprimé au Royaume-Uni. B&W Group Ltd se réserve le droit de modifier les détails des spécifications sans préavis, dans le souci permanent de notre développement technique.