

R E F E R E N C E

860w

1060w

1062w

1260w

1262w



 **Infinity**[®]

R E F E R E N C E

NOUS VOUS remercions d'avoir choisi un subwoofer Infinity Reference. Les subwoofer Infinity Reference sont conçus pour convenir à une large gamme d'applications audio mobiles et peuvent être utilisés dans une grande variété de types de caissons pour reproduire l'extrême grave avec ampleur et puissance tout en n'occupant qu'un espace limité à l'intérieur d'un véhicule. Pour une performance optimale de votre subwoofer, nous vous recommandons vivement de confier son installation à un professionnel qualifié. Bien que ce manuel explique comment installer un subwoofer Reference d'une manière générale, il ne peut pas donner de détails précis concernant la réalisation du caisson ni décrire avec précision la méthode d'installation la plus appropriée à votre véhicule. Si vous pensez manquer d'expérience, n'essayez pas d'effectuer vous-même l'installation, mais demandez à votre revendeur agréé Infinity de vous présenter les options d'installation par un professionnel.

N'oubliez pas de conserver votre facture d'achat avec ce manuel en un lieu sûr pour toute référence ultérieure.

AVERTISSEMENT

L'écoute de musique à haut volume dans un véhicule peut causer des troubles irréversibles de l'audition et couvrir les bruits de la circulation. Les volumes sonores maximaux pouvant être atteints avec des haut-parleurs Infinity, alliés à une forte amplification en puissance, peuvent dépasser les niveaux de sécurité pour une écoute prolongée. Nous recommandons donc de régler le volume sur un niveau modéré pendant la conduite. Infinity décline toute responsabilité en cas de troubles de l'audition, de blessures corporelles ou de dégâts matériels imputables à l'usage, à bon ou mauvais escient, de ce produit.

VOTRE VOITURE ET LA REPRODUCTION DES FRÉQUENCES GRAVES

Selon le volume de l'habitacle de votre véhicule, le niveau de l'extrême grave peut être amplifié de près de 12dB par octave en dessous de 80 Hz. **REMARQUE** : Ce phénomène appelé « fonction de transfert » joue un rôle important dans la réponse en fréquence globale de votre caisson subwoofer à l'intérieur de l'habitacle. La fiche technique ci-jointe représente la courbe de réponse en environnement libre et dans un habitacle automobile pour votre subwoofer Infinity Reference.

CHOIX D'UN CAISSON

Les subwoofers de la série Reference sont optimisés pour offrir les meilleures performances en caissons clos, bass-reflex ou passe-bande de dimensions réduites. Les subwoofers Reference peuvent être utilisés en « charge infinie » avec toutefois une tenue en puissance limitée compte tenu de l'absence d'un volume d'air précis destiné à contrôler le mouvement de la membrane du haut-parleur.

Vous devriez choisir le boîtier que vous utiliserez en fonction du type de musique que vous écoutez, de la puissance d'amplificateur que vous utiliserez pour le subwoofer et de l'espace que vous pouvez consacrer à un caisson subwoofer à l'intérieur de votre véhicule.

Un caisson clos assure un meilleur contrôle de l'excursion de la membrane du haut-parleur et offre en conséquence une tenue en puissance supérieure à celle d'un autre caisson. Procurant une reproduction musicale particulièrement fidèle, le caisson clos est parfaitement adapté à tous les types de musique. De nombreux caissons préfabriqués peuvent être utilisés. Le montage dans un caisson clos est une opération simple. Les dimensions d'un caisson clos sont toujours plus réduites que celles d'un autre type de caisson : cette solution est donc à retenir chaque fois que l'espace est réduit à l'intérieur de votre véhicule.

L'efficacité d'un caisson bass-reflex est généralement supérieure dans la gamme des 40-50 Hz, cependant, cette augmentation de niveau se fait au détriment de la tenue en puissance et du taux de distorsion en dessous de cette gamme de fréquences. L'efficacité du caisson bass-reflex permet également d'améliorer le niveau de l'extrême-grave à partir d'un amplificateur de puissance moindre. Ce type de caisson convient également à l'écoute de nombreux styles de musique. La réalisation d'un caisson bass-reflex doit toutefois être extrêmement rigoureuse et suivre exactement les spécifications fournies. L'adaptation d'un subwoofer à un caisson préfabriqué est une opération assez difficile et quelque peu hasardeuse en l'absence d'éléments précis. Nous vous conseillons de vous adresser à votre revendeur agréé pour la réalisation d'un caisson bass-reflex ou pour l'adaptation de votre subwoofer dans un caisson préfabriqué. Les dimensions d'un caisson bass-reflex sont toujours supérieures à celles d'un caisson clos : ce type de conception occupera donc plus d'espace dans le coffre de votre véhicule.

Le caisson passe-bande dispose généralement d'une efficacité supérieure à celle procurée par un caisson clos ou bass-reflex et ce, au détriment de la qualité musicale.

Cette conception est toutefois à retenir si votre préoccupation principale est d'obtenir un niveau de pression acoustique élevé (SPL). La conception d'un caisson passe-bande est une tâche très délicate qui nécessite un ordinateur équipé d'un logiciel spécifique. Si vous êtes un installateur expérimenté ou si vous possédez une certaine expérience dans le domaine du travail du bois, vous souhaitez peut être réaliser le caisson décrit dans la section « Spécifications » de ce manuel.

Les dimensions d'un caisson passe-bande sont en général assez importantes : ce type de caisson occupera donc une place non négligeable à l'intérieur de votre véhicule.

LIMITATIONS EN MATIÈRE DETENUE EN PUISSANCE

La tenue en puissance d'un subwoofer dépend de sa capacité de dissipation thermique et des limites d'excursion maximale de sa membrane. Une fois que la bobine mobile du haut-parleur se déplace en dehors de la structure magnétique, la puissance ne peut plus être convertie en mouvement et toute la puissance de l'amplificateur est convertie en chaleur dans la bobine. Cet échauffement de la bobine mobile est le facteur le plus préjudiciable à la longévité du haut-parleur. Étant donné que l'excursion de la membrane du haut-parleur varie en fonction du type de caisson la tenue en puissance varie d'un type de caisson à l'autre.

Les caissons clos procurent le meilleur contrôle du mouvement du haut-parleur : l'air retenu à l'intérieur du caisson agit en effet comme un système d'amortissement (effet de ressort) limitant les excursions intempestives de la membrane. Un caisson de grande taille permet une excursion plus importante de la membrane et une réponse en fréquence plus étendue dans l'extrême grave. Le volume du caisson ne doit toutefois jamais excéder le Vas du haut-parleur faute de quoi ce dernier fonctionnerait en « charge infinie » rendant ainsi la présence d'un caisson totalement inutile.

Les caissons bass-reflex et passe-bande disposent de l'excursion la plus limitée pour un maximum d'énergie acoustique développée. Ceci est rendu possible grâce à la présence d'un événement accordé qui vient renforcer l'énergie acoustique développée par le subwoofer. La pression développée par l'événement fournit une charge acoustique sur la membrane du haut-parleur limitant ainsi son excursion à la fréquence d'accord du caisson. Cependant, les caissons à événements n'assurent pas un bon contrôle du mouvement de la membrane en dessous de la fréquence d'accord : une conception rigoureuse est donc extrêmement importante. Un caisson passe-bande développe un maximum d'énergie acoustique pour un minimum d'excursion de membrane à condition d'utiliser un filtre subsonique.

- La surchauffe d'une bobine mobile conduisant généralement à sa destruction est souvent provoquée par le fonctionnement d'un amplificateur au-delà de ses capacités de puissance (phénomène connu comme « écrêtage »). Un signal fortement écrêté (signal carré) contient près de deux fois la puissance d'une onde sinusoïdale pure au même niveau. Une reproduction déformée des graves à fort niveau est généralement une indication de l'écrêtage de l'amplificateur

à qui l'on demande de développer une puissance supérieure à ses limites.

- L'utilisation d'un subwoofer en « charge infinie » autorise une excursion de membrane supérieure à celle obtenue avec le même haut-parleur installé dans un caisson. Par conséquent, la tenue en puissance du subwoofer utilisé en « charge infinie » est généralement deux fois moins élevée que celle du même haut-parleur utilisé dans un caisson adéquat.
- Étudiez les courbes d'excursion sur la fiche technique ci-jointe des subwoofers Reference et notez les différences pour différentes applications de caissons. Le type et les dimensions du caisson utilisé produiront différents niveaux de tenue en puissance. Tant que les paramètres de caisson recommandés sont utilisés, le subwoofer fonctionnera correctement. Cependant, tout écart par rapport aux paramètres de conception pourrait se traduire par des performances non optimales et pourrait également soumettre le subwoofer à une excursion excessive pouvant à la longue conduire à sa destruction/Pour toute assistance supplémentaire en la matière, contactez votre revendeur agréé Infinity.

CARACTÉRISTIQUES

	860w	1060w	1062w	1260w	1262w
Diamètre :	8" (200mm)	10" (250mm)	10" (250mm)	12" (300mm)	12" (300mm)
Sensibilité (2,83V/1m) :	91dB	91dB	94dB (2 ohms)	93dB	96dB (2 ohms)
Tenue en puissance (RMS) :	250W	275W	275W	300W	300W
Tenue en puissance (Crête) :	1000W	1100W	1100W	1200W	1200W
Réponse en fréquence :	30Hz – 400Hz	25Hz – 400Hz	25Hz – 400Hz	23Hz – 400Hz	23Hz – 400Hz
Impédance par bobine mob :	4 ohms	4 ohms	2 ou 8 ohms	4 ohms	2 ou 8 ohms
Diamètre bobine mobile :	2" (51mm)	2" (51mm)	2" (51mm)	2" (51mm)	2" (51mm)
Profondeur de montage :	131mm	149mm	149mm	162mm	162mm
Diamètre total :	214mm	264mm	264mm	314mm	314mm
Diamètre de découpe :	186mm	234mm	234mm	282mm	282mm

Un numéro de série valide est requis pour toute question relative à la garantie

Modification des caractéristiques, spécifications et finitions sans préavis

Ce produit est conçu pour des applications mobiles et n'est pas destiné à être fixé de manière définitive au véhicule.

Harman Consumer Group, Inc., 250 Crossways Park Drive, Woodbury, NY 11797 USA
www.infinitysystems.com

© 2008 Harman International Industries, Incorporated. Tous droits réservés. • Part No. REF60SUB08M 8/08
Infinity est une marque de fabrique de Harman International Industries, Incorporated,
enregistrée aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

H A Harman International Company



Déclaration de conformité



Nous, Harman Consumer Group, Inc.
2, route de Tours
72500 Château du Loir
France

déclare sur l'honneur que le produit décrit dans la
présente notice est conforme aux normes suivantes :

EN 61000-6-3:2001
EN 61000-6-1:2001

Klaus Leberher
Harman Consumer Group, Inc.
Château du Loir, France 8/08



Harman Consumer Group, Inc., 250 Crossways Park Drive, Woodbury, NY 11797 USA
www.infinitysystems.com

© 2008 Harman International Industries, Incorporated. All rights reserved. • Part No. REF60SUBOM 8/08

Infinity is a trademark of Harman International Industries, Incorporated, registered in the United States and/or other countries.

H A Harman International Company