

CAR AUDIO | 2018

 **FOCAL**<sup>®</sup>  
LISTEN BEYOND



Chez Focal,  
nous créons des équipements  
sonores qui subliment la création  
musicale des artistes. Quelles que soient  
la complexité et la subtilité de leur musique,  
chaque nuance doit être transcendée avec précision  
et pureté. Protéger la création originale de l'artiste  
est notre quête. C'est pourquoi nous repoussons  
les limites du possible dans la reproduction sonore  
et allons au-delà de l'approche traditionnelle en  
l'appréhendant autrement. Avec Focal, laissez le  
son exalter vos sens au-delà de la perception  
commune de la musique et explorez  
un nouveau monde d'émotions.

L I S T E N   B E Y O N D

# “ L'EXPÉRIENCE DE CONDUITE AMPLIFIÉE ”

---



Depuis près de quatre décennies, Focal pose sa signature sonore unique sur des haut-parleurs et enceintes acoustiques haut de gamme. Nous sommes reconnus dans le monde entier pour nos innovations, à la source de technologies exclusives et certaines de nos enceintes sont devenues des références.

Notre philosophie : promouvoir notre savoir-faire Made in France ; 100 % des produits sont conçus et développés par nos ingénieurs, une grande partie des collections étant fabriquée en France dans nos ateliers. L'intégralité des produits Focal bénéficie des innovations héritées d'une recherche permanente dans le domaine acoustique. Cette quête constante pousse les équipes R&D toujours plus loin dans les secrets du son et des matériaux. De ce patrimoine technologique couronné de nombreux brevets résulte une restitution sonore empreinte de clarté, de puissance et de naturel. Pour offrir les meilleurs systèmes audio dans leur catégorie.

La passion de la musique conjuguée à celle de l'automobile a donné naissance aux collections Car Audio dans les années 1990. Focal propose des systèmes et kits audio aux amateurs de belles voitures, pour allier le plaisir absolu de la conduite à celui d'un son audiophile. De l'installation sur-mesure la plus prestigieuse aux kits à poser dans votre voiture, les solutions sont toujours optimisées pour votre véhicule. Nos technologies rassemblent les meilleures innovations et matériaux pour sublimer l'environnement sonore et faire de votre voyage un moment de plaisir intense.

Notre offre de solutions audio s'adapte à tous les styles d'écoute et à toutes les utilisations :

- **Élite** : atteignez l'absolu musical, la perfection dans votre voiture grâce à des installations sur-mesure aux qualités exceptionnelles.
- **Performance** : offrez-vous une installation puissante et démonstrative, à votre image.
- **Intégration** : améliorez l'acoustique de votre voiture en toute simplicité, sans modification du système d'origine.

Innovation et performance, excellence de notre savoir-faire et plaisir sont les valeurs de la marque. Elles caractérisent la signature Focal, dont le seul but est de vous mener au-delà du son.

# ÉLITE

## « Le son haute couture »

Votre voiture est un bijou sur-mesure ? Vous rêvez de qualité sonore jusqu'à l'obsession ?

Élite est conçue pour vous : Focal griffe des modèles uniques « fait main » pour atteindre l'absolu musical. Sur la base de matériaux rares et précieux, cette gamme utilise les technologies les plus ultimes, héritées de la Grande Utopia EM, actuellement considérée comme l'une des meilleures enceintes acoustiques. Fabriqués en France, ces produits de rêve, répartis au sein des lignes **Utopia** et **K2 Power**, prennent naturellement place dans une installation sur-mesure, mise en œuvre exclusivement pour vous, par nos meilleurs experts installateurs.

# D1

UTOPIA  
Un concept à la carte !..... 8

# D2

K2 POWER  
Plus qu'un produit,  
un mode de vie !.....18





# UTOPIA



MANUFACTURÉ  
EN FRANCE

Brevet n° WO2017/103360A1

## Un concept à la carte !

La ligne Utopia est un mythe depuis de nombreuses années pour tous les passionnés de musique et d'automobile. Elle est devenue une référence grâce à nos technologies uniques.

Fort de notre histoire et de notre ADN, nous nous sommes fixés un immense challenge : renouveler la ligne pour établir un nouveau standard de haut-parleurs haut de gamme sur le marché. C'est ainsi qu'Utopia M est né, quintessence de notre savoir-faire et de nos dernières technologies brevetées.

Utopia M est un concept novateur, «à la carte», qui vous offre la possibilité de construire votre système sur-mesure suivant votre véhicule, la seule limite étant votre créativité et celle de l'installateur qui va l'équiper.

Pour concevoir son design unique, mélange de tradition et d'innovation, nos designers se sont appuyés sur les codes et la richesse de l'architecture française.

Ce travail a été possible grâce au développement de notre nouvelle membrane sandwich «W» à profil «M» -technologie brevetée-, qui repousse les limites, en combinant parfaitement les trois critères nécessaires à la création du haut-parleur idéal : rigidité/légèreté/amortissement. Associée à notre suspension TMD® brevetée, elle limite la distorsion, augmentant ainsi la précision et le réalisme dans le médium.

Notre tweeter en Béryllium profite également de ces innovations et intègre une membrane à dôme inversé à profil «M» associée à notre suspension TMD®, qui offre un niveau de détail saisissant.

Avec Utopia M, le mythe continue...



> Membrane sandwich «W» en «M»



> TMD® (Tuned Mass Damper)



> Moteur Néodyme rouge



> Membrane Béryllium à dôme en «M» et TMD®



## ÉLITE UTOPIA M Tweeter - Concept à la carte

### TBM

Paire de tweeters  
Membrane Beryllium à dôme en "M"  
Bobine : 25 mm  
Moteur : Néodyme  
Suspension : Tuned Mass Damper (TMD)  
Puissance max. : 200 W  
Puissance nom. : 20 W RMS  
Sensibilité (2,83 V/1 m) : 95 dB  
Réponse en fréquence : 1,5 kHz - 50 kHz  
Impédance : 4 Ω  
Autres : Grille fixe, intégrée  
Support de fixation fourni  
• 1 000 € (la paire)



# ÉLITE UTOPIA M

6" Woofer et 3.5" Médium - Concept à la carte

## 6 WM

Paire de woofers  
Diamètre : 165 mm  
Membrane sandwich "W" en "M"  
Bobine : 80 mm  
Moteur : Néodyme  
Suspension : Tuned Mass Damper (TMD®)  
Puissance max. : 200 W  
Puissance nom. : 100 W RMS  
Sensibilité (2,83 V/1 m) : 91,5 dB  
Réponse en fréquence : 60 Hz - 6 kHz  
Impédance : 4 Ω  
Accessoires : Grilles en option  
• **950 €** (la paire)



## 3.5 WM

Médium  
Diamètre : 87,5 mm  
Membrane sandwich "W" en "M"  
Bobine : 45 mm  
Moteur : Néodyme  
Suspension : Tuned Mass Damper (TMD®)  
Puissance max. : 100 W  
Puissance nom. : 50 W RMS  
Sensibilité (2,83 V/1 m) : 88 dB  
Réponse en fréquence : 200 Hz - 10 kHz  
Impédance : 4 Ω  
Accessoires : Grille en option  
• **300 €** (l'unité)



## Grille 6"

Ring aluminium  
Profil en "M"

Vendu séparément à l'unité  
• **69 €**



## Grille 3.5"

Ring aluminium  
Profil en "M"

Vendu séparément à l'unité  
• **39 €**



**8 WM**

Woofer  
 Diamètre : 200 mm  
 Membrane sandwich "W" en "M"  
 Bobine : 80 mm  
 Moteur : Néodyme  
 Suspension : Tuned Mass Damper (TMD\*)  
 Puissance max. : 200 W  
 Puissance nom. : 100 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 91,8 dB  
 Réponse en fréquence : 45 Hz - 5 kHz  
 Impédance : 4 Ω  
 Accessoires : Grille en option

• 650 € (l'unité)



**Grille 8"**

Ring aluminium  
 Profil en "M"

Vendu séparément à l'unité

• 89 €



**SUB 10 WM**

Subwoofer  
 Diamètre : 250 mm  
 Profondeur d'encastrement : 108 mm  
 Membrane sandwich "W" en "M"  
 Double bobine : 120 mm  
 Moteur : Néodyme  
 Puissance max. : 800 W  
 Puissance nom. : 400 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 87,5 dB  
 Réponse en fréquence : 25 Hz - 800 Hz  
 Impédance : 2 x 4 Ω

Volume de charge suggéré :

10 l (volume clos)

• 750 € (l'unité)





Utopia ne serait pas Utopia sans ce nouveau kit 165W-XP. Évolution d'un de nos produits iconiques, il permet d'accéder à cet univers et à ces performances hors norme. Il intègre nos dernières technologies comme la suspension TMD®, un spider progressif et un nouveau tweeter à dôme inversé en Béryllium pur.



## 165 W-XP Passif

Kit 2 voies séparées  
 Diamètre : 165 mm  
 Membrane sandwich "W" composite  
 Bobine : 32 mm  
 Tweeter à dôme inversé en Béryllium pur  
 Filtre séparé : bi-amp 12/18dB  
 Niveau du tweeter ajustable : +3; 0 dB/oct  
 Puissance max. : 200 W  
 Puissance nom. : 100 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 93 dB  
 Réponse en fréquence : 60 Hz - 40 kHz  
 Impédance : 2 Ω  
 Accessoires : Grilles fournies

• 1 290 €

Une sensation unique au monde, vivez l'expérience Grande Utopia EM dans votre voiture. Ultima est un kit actif composé et inspiré des meilleurs haut-parleurs utilisés pour nos enceintes hi-fi et de monitoring haut de gamme.

## TW Ultima

Diamètre : 75 mm  
 Dôme inversé en Béryllium pur  
 Moteur : Néodyme IAL2  
 Puissance max. : 200 W (filtré)  
 Puissance nom. : 50 W RMS (filtré)  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 93 dB  
 Réponse en fréquence : 500 Hz à 40 kHz  
 Impédance : 6 Ω

Volume de charge suggéré :  
 0,3 l (volume clos)



## 6 W Ultima

Diamètre : 165 mm  
 Membrane sandwich "W" composite  
 Bobine : 40 mm  
 Moteur : Power Flower multi ferrite  
 Puissance max. : 240 W  
 Puissance nom. : 120 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 90,5 dB  
 Réponse en fréquence : 60 Hz à 4,5 kHz  
 Impédance : 4 Ω  
 Accessoire : Ring en Aluminium anodisé

Volume de charge suggéré :  
 30 l (volume clos)



## 8 W Ultima

Diamètre : 200 mm  
 Membrane sandwich "W" composite  
 Bobine : 50 mm  
 Moteur : Double ferrite  
 Puissance max. : 600 W  
 Puissance nom. : 300 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 90,2 dB  
 Réponse en fréquence : 40 Hz à 120 Hz  
 Impédance : 6 Ω

Volume de charge suggéré :  
 22,5 l (volume bass-reflex)  
 Dimensions de l'évent : 17 cm x Ø 6 cm



Kit Ultima actif dans son coffret en bois Black Satin\*.  
 Livré avec son certificat d'authenticité, notice et préconisations de réglages et CD Focal tool.

• 10 000 €

Composition du kit :  
 2 x Tweeters,  
 2 x Woofers,  
 2 x Subwoofers

\* Dans la limite des stocks disponibles.

# K2 POWER

MANUFACTURÉ  
EN FRANCE

Plus qu'un produit, un mode de vie !

Au-delà de sa couleur jaune si reconnaissable, la ligne K2 Power est devenue un mode de vie à part entière dans le monde entier. Une fois de plus, nos ingénieurs ont repoussé les limites de la performance pour que la réputation de cette ligne hors du commun continue d'être synonyme de puissance et de précision !

La membrane sandwich de K2 Power est une combinaison des trois facteurs clés : rigidité/légèreté/amortissement. Ce savoir-faire unique Made in Focal associé à une suspension novatrice et brevetée, nommée Tuned Mass Damper (TMD®), permet la suppression de la distorsion et des résonances tout en augmentant la pureté et le réalisme du médium.

Le refroidissement assuré par un circuit d'air forcé autour de la bobine permet une tenue en puissance très élevée sans risque pour le haut-parleur. Les subwoofers ont été totalement repensés pour fonctionner dans des volumes très compacts tout en ayant un niveau sonore très élevé et une énergie impressionnante.

Enfin, l'innovation majeure de cette ligne Made in France est le profil « M » du tweeter à dôme inversé en fibre d'aramide. Ce profil exclusif assure une grande précision dans l'extrême aigu. Couplé à un moteur « push pull » inspiré de la technologie IAL, il permet d'atteindre des fréquences de résonance très basses pour un équilibre harmonique hors norme.



> Membrane sandwich K2 Power



> TMD®  
(Tuned Mass Damper)



> Système de refroidissement  
de la bobine



> Tweeter à dôme  
inversé à profil « M »



## EC 165 K

Kit coaxial 2 voies  
 Diamètre : 165 mm  
 Membrane sandwich K2 composite  
 Diamètre bobine : 25 mm  
 Hauteur bobine : 15 mm  
 Moteur : Ferrite  
 Tweeter : TKM (Dôme inversé profil "M" en fibre d'aramide)  
 Suspension : Tuned Mass Damper (TMD)  
 Puissance max. : 160 W  
 Puissance nom. : 80 W RMS  
 Sensibilité (2,83V/1m) : 93 dB  
 Réponse en fréquence : 60 Hz - 22 kHz  
 Impédance : 4 Ω  
 Grilles fournies  
**• 359 €**



## ES 100 K

Kit 2 voies séparées  
 Diamètre : 100 mm  
 Membrane sandwich K2 composite  
 Diamètre bobine : 20 mm  
 Hauteur bobine : 8,5 mm  
 Moteur : Néodyme  
 Tweeter : TKM (Dôme inversé profil "M" en fibre d'aramide)  
 Suspension : Tuned Mass Damper (TMD\*)  
 Filtre séparé : 12/12 dB (3,5 KHz)  
 Niveau du tweeter ajustable : +3; 0; -3 dB/oct  
 Puissance max. : 120 W  
 Puissance nom. : 60 W RMS  
 Sensibilité (2,83V/1m) : 90 dB  
 Réponse en fréquence : 110 Hz - 22 kHz  
 Impédance : 4 Ω  
 Grilles fournies  
**• 359 €**



## ES 130 K

Kit 2 voies séparées  
 Diamètre : 130 mm  
 Membrane sandwich K2 composite  
 Diamètre bobine : 25 mm  
 Hauteur bobine : 12 mm  
 Moteur : Ferrite  
 Tweeter : TKM (Dôme inversé profil "M" en fibre d'aramide)  
 Suspension : Tuned Mass Damper (TMD\*)  
 Filtre séparé : 6-12/12 dB (3,5 KHz)  
 Niveau du tweeter ajustable : +3; 0; -3 dB/oct  
 Puissance max. : 160 W  
 Puissance nom. : 80 W RMS  
 Sensibilité (2,83V/1m) : 90 dB  
 Réponse en fréquence : 65 Hz - 22 kHz  
 Impédance : 4 Ω  
 Grilles fournies  
**• 359 €**



## ES 165 K

Kit 2 voies séparées  
 Diamètre : 165 mm  
 Membrane sandwich K2 composite  
 Diamètre bobine : 32 mm  
 Hauteur bobine : 15 mm  
 Moteur : Ferrite  
 Tweeter : TKM (Dôme inversé profil "M" en fibre d'aramide)  
 Suspension : Tuned Mass Damper (TMD\*)  
 Filtre séparé : 6-12/12 dB (3 KHz)  
 Niveau du tweeter ajustable : +3; 0; -3 dB/oct  
 Puissance max. : 200 W  
 Puissance nom. : 100 W RMS  
 Sensibilité (2,83V/1m) : 90,8 dB  
 Réponse en fréquence : 60 Hz - 22 kHz  
 Impédance : 4 Ω  
 Grilles fournies  
**• 399 €**



## ES 165 K2

Kit 2 voies séparées  
 Diamètre : 165 mm  
 Membrane sandwich K2 composite  
 Diamètre bobine : 32 mm  
 Hauteur bobine : 15,5 mm  
 Moteur : Ferrite  
 Tweeter : TKM (Dôme inversé profil "M" en fibre d'aramide)  
 Suspension : Tuned Mass Damper (TMD\*)  
 Filtre séparé : 6-12/12 dB (3,5 KHz)  
 Niveau du tweeter ajustable : +3; 0; -3 dB/oct  
 Puissance max. : 200 W  
 Puissance nom. : 100 W RMS  
 Sensibilité (2,83V/1m) : 92,8 dB  
 Réponse en fréquence : 60 Hz - 22 kHz  
 Impédance : 2 Ω  
 Grilles fournies  
**• 499 €**



## ES 165 KX2

Kit 2 voies séparées  
 Diamètre : 165 mm  
 Membrane sandwich K2 composite  
 Diamètre bobine : 40 mm  
 Hauteur bobine : 16,5 mm  
 Moteur : Ferrite  
 Tweeter : TKMX (Dôme inversé profil "M" en fibre d'aramide)  
 Suspension : Tuned Mass Damper (TMD\*)  
 Filtre séparé : 6-12/12-18 dB (3 KHz)  
 Niveau du tweeter ajustable : +3; 0; -3 dB/oct  
 Puissance max. : 240 W  
 Puissance nom. : 120 W RMS  
 Sensibilité (2,83V/1m) : 92,5 dB  
 Réponse en fréquence : 55 Hz - 22 kHz  
 Impédance : 2 Ω  
 Grilles fournies  
**• 599 €**



## ES 165 KX3

Kit 3 voies séparées  
 Diamètre : 165 mm  
 Membrane sandwich K2 composite  
 Diamètre bobine : 40 mm  
 Hauteur bobine : 16,5 mm  
 Moteur : Ferrite  
 Diamètre médium : 80 mm  
 Tweeter : TKMX (Dôme inversé profil "M" en fibre d'aramide)  
 Suspension : Tuned Mass Damper (TMD\*)  
 Filtre séparé : 6-12/12/12 dB (3/4/500 Hz/3,5 KHz)  
 Niveau du tweeter ajustable : +3; 0; -3 dB/oct  
 Puissance max. : 240 W  
 Puissance nom. : 120 W RMS  
 Sensibilité (2,83V/1m) : 93 dB  
 Réponse en fréquence : 45 Hz - 22 kHz  
 Impédance : 4 Ω  
 Grilles fournies  
**• 1 099 €**



## E 25 KX

Subwoofer  
 Diamètre : 250 mm  
 Membrane sandwich K2 composite  
 Profondeur d'encastrement : 172 mm  
 Diamètre bobine : 65 mm  
 Hauteur bobine : 55 mm  
 Moteur : Double ferrite  
 Puissance max. : 1200 W  
 Puissance nom. : 600 W RMS  
 Sensibilité (2,83V/1m) : 84,5 dB  
 Réponse en fréquence : 25 Hz - 500 Hz  
 Impédance : 2 x 4 Ω  
**• 399 €**



## E 30 KX

Subwoofer  
 Diamètre : 300 mm  
 Membrane sandwich K2 composite  
 Profondeur d'encastrement : 172 mm  
 Diamètre bobine : 65 mm  
 Hauteur bobine : 55 mm  
 Moteur : Double ferrite  
 Puissance max. : 1600 W  
 Puissance nom. : 800 W RMS  
 Sensibilité (2,83V/1m) : 86,5 dB  
 Réponse en fréquence : 25 Hz - 500 Hz  
 Impédance : 2 x 4 Ω  
**• 499 €**



# ÉLECTRONIQUES

Vous voulez vivre les sensations d'un son surprenant de précision, puissant mais également contrôlé et stable dans votre voiture ?

Les produits électroniques Focal renforcent votre système audio pour vivre pleinement la musique au volant. Ils vous permettront de composer une chaîne de traitement audio contenant tous les maillons électroniques, répondant à toutes vos envies. Composez le type d'architecture que vous recherchez, dans un encombrement réduit au juste nécessaire : la chaîne peut être optimisée avec **le traitement numérique du signal** et un ou plusieurs **amplificateurs**. Grâce à nos gammes d'amplificateurs FPX, FDS et notre processeur FSP-8, vous trouverez immédiatement votre équilibre puissance/qualité audio.

Les produits électroniques présentés ici vous donneront les meilleurs résultats avec nos gammes **Élite** et **Performance**.

## AMPLIFICATEURS

### Puissance extrême, compacité, efficacité

La gamme FPX rassemble le meilleur des technologies d'amplification modernes pour proposer hautes performances et précision musicale : la vision du Premium par Focal !



### FPX 5.1200

Amplificateur Classe D - 5 canaux

Puissance CEA (4  $\Omega$ ) : 4 x 75 W RMS + 1 x 420 W RMS

Puissance max. (2  $\Omega$ ) : 4 x 120 W RMS + 1 x 720 W RMS

Filtres configurables passe-haut/passe-bas : 50 Hz - 500 Hz

Mode Recopie (6 CH/4 CH/2 CH)

Fonction Full range

Bass boost

Filtre subsonic

Phase ajustable

Protections : Court-circuit/impédance basse/inversion

de polarité/DC/chute de tension/protection thermique

Dimensions : 300 x 175 x 57 mm

Poids : 4,1 kg

• 599 €

Télécommande fournie



**FPX 4.400 SQ**

L'amplificateur «Sound Quality» de la gamme  
 Amplificateur Premium Classe AB - 4/3/2 canaux  
 Puissance CEA (4 Ω) : 4 x 70 W RMS  
 Puissance max. (2 Ω) : 4 x 100 W RMS  
 Puissance max. (bridgé 4 Ω) : 2 x 200 W RMS  
 Filtres configurables passe-haut/passe-bas : 50 Hz - 5000 Hz  
 Mode Recopie (4CH/2CH)  
 Fonction Full range  
 Protections : Court-circuit/impédance basse/inversion de polarité/DC/chute de tension/protection thermique  
 Dimensions : 314 x 175 x 57 mm  
 Poids : 3,7 kg  
 • 399 €

**FPX 2.750\***

Amplificateur Premium Classe D - 2 Canaux/Mono  
 Puissance CEA (4 Ω) : 2 x 220 W RMS  
 Puissance max. (2 Ω) : 2 x 385 W RMS  
 Puissance max. (bridgé 4 Ω) : 1 x 770 W RMS  
 Filtres configurables passe-haut/passe-bas : 50 Hz - 500 Hz  
 Fonction Full range  
 Protections : Court-circuit/impédance basse/inversion de polarité/DC/chute de tension/protection thermique  
 Dimensions : 237 x 132 x 53 mm  
 Poids : 2 kg  
 • 399 €

**FDS 4.350**

Amplificateur Classe D - 4/3/2 canaux  
 RCA bas niveau  
 Puissance CEA (4 Ω) : 4 x 58 W RMS  
 Puissance max. (2 Ω) : 4 x 100 W RMS  
 Puissance max. (bridgé 4 Ω) : 2 x 200 W RMS  
 Filtre configurable Passe Haut/Passe Bas : 40 Hz - 400 Hz  
 Fonction Full range  
 Protections : Court-circuit/impédance basse/inversion de polarité/DC/chute de tension/protection thermique  
 Dimensions (L x H x I) : 199 x 43 x 108 mm  
 Poids : 850 g  
 • 259 €

**FDS 1.350**

Amplificateur Classe D - Mono  
 RCA bas niveau  
 Puissance CEA (4 Ω) : 1 x 210 W RMS  
 Puissance max. (2 Ω) : 1 x 350 W RMS  
 Filtre Passe Bas : 40 Hz - 400 Hz  
 Fonction réglage de phase progressif (0 - 180°)  
 Fonction bass boost (0/6 dB/12 dB)  
 Protections : Court-circuit/impédance basse/inversion de polarité/DC/chute de tension/protection thermique  
 Dimensions (L x H x I) : 199 x 43 x 108 mm  
 Poids : 850 g  
 • 259 €

**FPX 4.800**

Amplificateur Premium Classe D - 4/3/2 canaux  
 Puissance CEA (4 Ω) : 4 x 120 W RMS  
 Puissance max. (2 Ω) : 4 x 185 W RMS  
 Puissance max. (bridgé 4 Ω) : 2 x 370 W RMS  
 Filtres configurables passe-haut/passe-bas : 50 Hz - 500 Hz  
 Mode Recopie (4CH/2CH)  
 Fonction Full range  
 Protections : Court-circuit/impédance basse/inversion de polarité/DC/chute de tension/protection thermique  
 Dimensions : 237 x 132 x 53 mm  
 Poids : 2 kg  
 • 399 €

**FPX 1.1000**

Amplificateur Premium Classe D - Mono  
 Puissance CEA (4 Ω) : 1 x 420 W RMS  
 Puissance max. (2 Ω) : 1 x 700 W RMS  
 Puissance max. (1 Ω) : 1 x 1000 W RMS  
 Filtres configurables passe-bas : 50 Hz - 250 Hz  
 Fonction Bass Boost - Phase progressive - Filtre Subsonique  
 Protections : Court-circuit/impédance basse/inversion de polarité/DC/chute de tension/protection thermique  
 Dimensions : 297 x 132 x 53 mm  
 Poids : 2,55 kg  
 • 399 €

**FDS 2.350\***

Amplificateur Classe D - Stéréo bridgeable  
 RCA bas niveau  
 Puissance CEA (4 Ω) : 2 x 105 W RMS  
 Puissance max. (2 Ω) : 2 x 170 W RMS  
 Puissance max. (bridgé 4 Ω) : 1 x 360 W RMS  
 Filtre configurable Passe Haut/Passe Bas : 40 Hz - 400 Hz  
 Fonction Full range  
 Protections : Court-circuit/impédance basse/inversion de polarité/DC/chute de tension/protection thermique  
 Dimensions (L x H x I) : 199 x 43 x 108 mm  
 Poids : 850 g  
 • 259 €

\* Dans la limite des stocks disponibles.



**FSP-8**

Processeur de traitement audio - 8 voies  
 Entrées sélectionnables haut/bas niveau pour compatibilité avec sources d'origine ou after-market  
 Entrée numérique haute résolution (24 bits/192 kHz)  
 Entrée auxiliaire stéréo  
 Télécommande écran LED (vendue séparément)  
 Dimensions (P x L x H) : 13,5 cm x 21,8 cm x 4,8 cm  
 Spécifications audio  
 Niveau de sortie maximal (charge de 10 kΩ) : 3,4 V  
 Réponse en fréquence (filtres numérique off/-3 dB) : 5 Hz- 21 kHz  
 Rapport signal bruit : -90 dBA (Entrée analogique )/-99 dBA (Optique)  
 Distorsion - 10 kΩ - @1kHz (avec filtre passe-bas 22 kHz) : 0,02 %  
 • 599 €



**Logiciel Focal FSP-8 Manager**

Compatibilité PC : Windows Xp/Vista/Seven/8/10  
 Configuration simplifiée et aide dynamique  
 Equalizer : 10 bandes 100 % paramétrables par canal  
 Filtre passe haut/passe bas/passe bande réglable : 16 Hz- 20 kHz  
 Plage de réglage des délais : 0-22 ms sur chaque canal  
 Pas de réglage des délais : 0,1 ms  
 Inversion de phase

**Télécommande pour FSP-8**

Permet de contrôler les paramètres principaux du FSP-8 :  
 Gain général, volume du subwoofer, sélection des différentes entrées du FSP-8  
 Rappel de presets enregistrés  
 Potentiomètre rotatif cranté  
 Écran LED rétro-éclairé  
 Dimensions (P x L x H) : 38 mm x 110 mm x 31,3 mm  
 • 170 €



# PERFORMANCE

## Créez votre son

Vous aimez passionnément votre voiture, belle et puissante ?  
Vous voulez créer un système son à votre image ?

La gamme Performance, innovante et dynamique, va vous faire vibrer. Ultratechnique et au design affirmé, elle a été conçue pour vous procurer des sensations extrêmes. Si la traditionnelle ligne **Access** signe l'entrée dans cet univers, vous pourrez repousser les limites de votre créativité vers des sommets avec la ligne **Expert**. La puissance et la fidélité sont au rendez-vous : le son « live » dans toute sa dimension, pour les plus exigeants.

# 01

EXPERT  
Le son "Live" par excellence.....30

# 02

ACCESS  
Plus qu'un nom,  
une véritable histoire.....34



# FLAX

Brevet n° WO2014/106713A1

MANUFACTURÉ  
EN FRANCE

## L'équilibre parfait pour une dynamique élevée

Au cours des dernières années, de nombreuses innovations sont apparues dans le domaine des matériaux, en revisitant des matières naturelles anciennes associées à des composites modernes, créant ainsi des hybrides d'un nouveau genre.

La technologie «sandwich», que nous maîtrisons parfaitement avec les cônes «K2» et «W», reste la voie royale pour combiner harmonieusement rigidité/poids/amortissement...

Satisfaire ces critères contradictoires est la clé de la réussite d'une membrane Made in Focal.

Dans le choix sensible de l'âme du sandwich, les caractéristiques particulières du lin se sont vite imposées à nos ingénieurs et après cinq années de recherche, le travail sur la membrane a donné naissance au sandwich Flax. L'utilisation d'un écotextile comme le lin, associé aux technologies composites, apporte en effet une solution novatrice pour réaliser une structure sandwich : un lin de très haute qualité placé entre deux feuilles de fibre de verre. Le lin français est considéré comme le meilleur au monde et, détail qui a son importance, le processus de fabrication peut être mécanisé et automatisé.

De notre quête permanente de la différence et de l'ultime rendu acoustique est né le haut de gamme de notre ligne Expert, composée de 6 kits Performance : la série Flax.



> Membrane sandwich Flax



> Tweeter à dôme inversé en Aluminium/Magnésium



> Saladier en Aluminium



### PS 130 F

Kit 2 voies séparées  
Diamètre : 130 mm  
Membrane sandwich Flax  
Profondeur d'encastrement : 61,5 mm  
Diamètre bobine : 25 mm  
Hauteur bobine : 10 mm  
Moteur : Ferrite  
Tweeter à dôme inversé en Aluminium/Magnésium  
Filtre séparé : 12-12 dB/oct  
Niveau tweeters ajustable : 0; -3 dB/oct  
Puissance max. : 120 W  
Puissance nom. : 60 W RMS  
Sensibilité (2,83 V/1 m) : 90,4 dB  
Réponse en fréquence : 75 Hz - 28 kHz  
Grilles fournies

• 239 €



### PS 165 F

Kit 2 voies séparées  
Diamètre : 165 mm  
Membrane sandwich Flax  
Profondeur d'encastrement : 72,5 mm  
Diamètre bobine : 25 mm  
Hauteur bobine : 15 mm  
Moteur : Ferrite  
Tweeter à dôme inversé en Aluminium/Magnésium  
Filtre séparé : 12-12 dB/oct  
Niveau tweeters ajustable : 0; -3 dB/oct  
Puissance max. : 140 W  
Puissance nom. : 70 W RMS  
Sensibilité (2,83 V/1 m) : 91,6 dB  
Réponse en fréquence : 60 Hz - 28 kHz  
Grilles fournies

• 249 €



### PS 165 FX

Kit 2 voies séparées  
Diamètre : 165 mm  
Membrane sandwich Flax  
Profondeur d'encastrement : 77 mm  
Diamètre bobine : 32 mm  
Hauteur bobine : 15 mm  
Moteur : Ferrite  
Tweeter à dôme inversé en Aluminium/Magnésium  
Filtre séparé : 12-18 dB/oct  
Niveau tweeters ajustable : 0; -3 dB/oct  
Puissance max. : 160 W  
Puissance nom. : 80 W RMS  
Sensibilité (2,83 V/1 m) : 91,3 dB  
Réponse en fréquence : 55 Hz - 28 kHz  
Grilles fournies

• 329 €



### PS 165 F3

Kit 3 voies séparées  
Diamètre woofer : 165 mm  
Membrane sandwich Flax  
Diamètre médium : 80 mm  
Profondeur d'encastrement woofer : 77 mm  
Profondeur d'encastrement médium : 33,5 mm  
Moteur woofer : Ferrite  
Tweeter à dôme inversé en Aluminium/Magnésium  
Filtre séparé : 12-18 dB/oct  
Niveau tweeters ajustable : 0; -3 dB/oct  
Niveau médiums ajustable : HI-MID/Flat  
Puissance max. : 160 W  
Puissance nom. : 80 W RMS  
Sensibilité (2,83 V/1 m) : 90,7 dB  
Réponse en fréquence : 55 Hz - 28 kHz  
Grilles fournies

• 499 €



### PC 130 F

Kit coaxial 2 voies  
Diamètre : 130 mm  
Membrane sandwich Flax  
Profondeur d'encastrement : 59,2 mm  
Diamètre bobine : 25 mm  
Hauteur bobine : 10 mm  
Moteur : Ferrite  
Tweeter à dôme inversé en Aluminium/Magnésium  
Filtre intégré : 6 dB/oct  
Puissance max. : 120 W  
Puissance nom. : 60 W RMS  
Sensibilité (2,83V/1m) : 90,5 dB  
Réponse en fréquence : 75 Hz - 28 kHz  
Impédance : 4 Ω  
Grilles fournies

• 209 €



### PC 165 F

Kit coaxial 2 voies  
Diamètre : 165 mm  
Membrane sandwich Flax  
Profondeur d'encastrement : 72,5 mm  
Diamètre bobine : 25 mm  
Hauteur bobine : 13 mm  
Moteur : Ferrite  
Tweeter à dôme inversé en Aluminium/Magnésium  
Filtre intégré : 6 dB/oct  
Puissance max. : 140 W  
Puissance nom. : 70 W RMS  
Sensibilité (2,83V/1m) : 91,9 dB  
Réponse en fréquence : 60 Hz - 28 kHz  
Impédance : 4 Ω  
Grilles fournies

• 219 €



## Intégration simplifiée, compacité et performances

Nous avons développé ce subwoofer slim Flax pour répondre aux tendances du marché : intégration discrète, dans le coffre ou sous les sièges d'un pick-up par exemple, sans faire de concessions sur les performances.

### P 25 FS

Subwoofer slim  
Diamètre : 250 mm  
Membrane sandwich Flax  
Profondeur d'encastrement : 87,6 mm  
Diamètre bobine : 38 mm  
Pour caisson clos de 12 à 18 l  
Moteur double ferrite  
Puissance max. : 560 W  
Puissance nom. : 280 W RMS  
Sensibilité (2,83 V/1 m) : 87 dB  
Réponse en fréquence : 35 Hz - 400 Hz

• 219 €



UNE SOLUTION SLIM !

**P 20 F**

Subwoofer  
Diamètre : 200 mm  
Membrane sandwich Flax  
Profondeur d'encastrement : 117 mm  
Simple bobine : Ø 38 mm, 4 Ω  
Pour caisson clos de 10 à 15 l  
Pour caisson bass-reflex de 10 à 20 l  
Moteur double ferrite : 120 mm  
Puissance max. : 500 W  
Puissance nom. : 250 W RMS  
Sensibilité (2,83 V/1 m) : 82,5 dB  
Réponse en fréquence : 39 Hz - 500 Hz

• 189 €



**P 25 F**

Subwoofer  
Diamètre : 250 mm  
Membrane sandwich Flax  
Profondeur d'encastrement : 140,6 mm  
Simple bobine : Ø 50 mm, 4 Ω  
Pour caisson clos de 10 à 25 l  
Pour caisson bass-reflex de 25 à 35 l  
Moteur double ferrite : 145 mm  
Puissance max. : 600 W  
Puissance nom. : 300 W RMS  
Sensibilité (2,83 V/1 m) : 85 dB  
Réponse en fréquence : 33 Hz - 500 Hz

• 219 €



**P 30 F**

Subwoofer  
Diamètre : 300 mm  
Membrane sandwich Flax  
Profondeur d'encastrement : 160,5 mm  
Simple bobine : Ø 50 mm, 4 Ω  
Pour caisson clos de 30 à 40 l  
Pour caisson bass-reflex de 40 à 60 l  
Moteur double ferrite : 145 mm  
Puissance max. : 800 W  
Puissance nom. : 400 W RMS  
Sensibilité (2,83 V/1 m) : 86,7 dB  
Réponse en fréquence : 27 Hz - 500 Hz

• 239 €



**PSB 200**

NOUVEAU

Caisson plat passif  
Subwoofer : 200 mm  
Dimensions (LxHxl) : 489 x 109 x 304 mm  
Poids : 7 kg  
Impédance : 4 Ω  
Puissance max. : 250 W  
Puissance nom. : 150 W RMS  
Sensibilité (2,83V/1m) : 83 dB  
Réponse en fréquence : 45 Hz - 150 Hz  
Accessoires : vis, système de fixation

• 199 €



**PS 165 V1**

Kit 2 voies séparées  
Diamètre : 165 mm  
Membrane Polyglass  
Profondeur d'encastrement : 65,5 mm  
Diamètre bobine : 25 mm  
Hauteur bobine : 11,5 mm  
Moteur : Ferrite  
Tweeter à dôme inversé en Aluminium traité  
Filtre séparé : 0; -3; -6 dB  
Puissance max. : 160 W  
Puissance nom. : 80 W RMS  
Sensibilité (2,83 V/1 m) : 92,5 dB  
Réponse en fréquence : 60 Hz - 20 kHz  
Grilles fournies

• 179 €



**Sub P 25 DB**

Diamètre : 250 mm  
Membrane Polypropylène  
Profondeur d'encastrement : 138,6 mm  
Double bobine  
Diamètre bobine : 50 mm  
Hauteur bobine : 25 mm  
Moteur : 145 mm  
Puissance max. : 500 W  
Puissance nom. : 250 W RMS  
Sensibilité (2,83 V/1 m) : 90,9 dB  
Réponse en fréquence : 42 Hz - 500 Hz  
Impédance : 4 Ω

• 93 €



**Sub P 30 DB**

Diamètre : 300 mm  
Membrane Polypropylène  
Profondeur d'encastrement : 160,5 mm  
Double bobine  
Diamètre bobine : 60 mm  
Hauteur bobine : 28 mm  
Moteur : 145 mm  
Puissance max. : 600 W  
Puissance nom. : 300 W RMS  
Sensibilité (2,83 V/1 m) : 93,4 dB  
Réponse en fréquence : 27 Hz - 500 Hz  
Impédance : 4 Ω

• 118 €



**PC 100**

Kit coaxial 2 voies  
Diamètre : 100 mm  
Membrane Polyglass  
Profondeur d'encastrement : 51,5 mm  
Diamètre bobine : 25 mm  
Hauteur bobine : 9,5 mm  
Moteur : Ferrite  
Tweeter orientable à dôme inversé en Aluminium traité  
Filtre intégré : 6 dB/oct  
Puissance max. : 100 W  
Puissance nom. : 50 W RMS  
Sensibilité (2,83 V/1 m) : 90,9 dB  
Impédance : 4 Ω  
Réponse en fréquence : 100 Hz - 20 kHz  
Grilles fournies

• 119 €



**PC 130**

Kit coaxial 2 voies  
Diamètre : 130 mm  
Membrane Polyglass  
Profondeur d'encastrement : 56,5 mm  
Diamètre bobine : 25 mm  
Hauteur bobine : 11 mm  
Moteur : Ferrite  
Tweeter orientable à dôme inversé en Aluminium traité  
Filtre intégré : 6 dB/oct  
Puissance max. : 120 W  
Puissance nom. : 60 W RMS  
Sensibilité (2,83 V/1 m) : 91,6 dB  
Impédance : 4 Ω  
Réponse en fréquence : 80 Hz - 20 kHz  
Grilles fournies

• 139 €



**PC 165**

Kit coaxial 2 voies  
Diamètre : 165 mm  
Membrane Polyglass  
Profondeur d'encastrement : 65,5 mm  
Diamètre bobine : 25 mm  
Hauteur bobine : 11 mm  
Moteur : Ferrite  
Tweeter orientable à dôme inversé en Aluminium traité  
Filtre intégré : 6 dB/oct  
Puissance max. : 160 W  
Puissance nom. : 80 W RMS  
Sensibilité (2,83 V/1 m) : 93,6 dB  
Impédance : 4 Ω  
Réponse en fréquence : 60 Hz - 20 kHz  
Grilles fournies

• 149 €



## PERFORMANCE ACCESS

Kits 2 et 3 voies séparées

### 130 AS

Kit 2 voies séparées  
 Diamètre : 130 mm  
 Membrane : DFS (Dual Fiberglass Structure)  
 Profondeur d'encastrement : 54,7 mm  
 Diamètre bobine : 25 mm  
 Hauteur bobine : 11 mm  
 Moteur : Ferrite  
 Tweeter à dôme inversé en Aluminium  
 Niveau tweeters ajustable : 3 positions (-3/0/+3 dB)  
 Filtres séparés : 12/12 dB/oct (5 kHz)  
 Filtre : 12/12 dB/oct (5 kHz)  
 Puissance max. : 100 W  
 Puissance nom. : 50 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 90 dB/oct  
 Réponse en fréquence : 65 Hz - 20 kHz  
 Grilles fournies

• 149 €



### 165 AS

Kit 2 voies séparées  
 Diamètre : 165 mm  
 Membrane : DFS (Dual Fiberglass Structure)  
 Profondeur d'encastrement : 62,9 mm  
 Diamètre bobine : 25 mm  
 Hauteur bobine : 11 mm  
 Moteur : Ferrite  
 Tweeter à dôme inversé en Aluminium  
 Niveau tweeters ajustable : 3 positions (-3/0/+3 dB)  
 Filtres séparés : 12/12 dB/oct (5 kHz)  
 Puissance max. : 120 W  
 Puissance nom. : 60 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 91,3 dB/oct  
 Réponse en fréquence : 60 Hz - 20 kHz  
 Grilles fournies

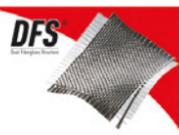
• 159 €



### 165 AS3

Kit 3 voies séparées  
 Diamètre woofer : 165 mm  
 Diamètre médium : 80 mm  
 Membrane : DFS (Dual Fiberglass Structure)  
 Profondeur d'encastrement woofer : 62,9 mm  
 Profondeur d'encastrement médium : 42,5 mm  
 Diamètre bobine : 25 mm  
 Hauteur bobine : 15 mm  
 Moteur woofer : Ferrite  
 Tweeter à dôme inversé en Aluminium  
 Niveau tweeters ajustable : 3 positions (-3/0/+3 dB)  
 Filtres séparés : 6/12 dB/oct (5 kHz)  
 Puissance max. : 160 W  
 Puissance nom. : 80 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 90 dB/oct  
 Réponse en fréquence : 55 Hz - 20 kHz  
 Grilles fournies

• 219 €



## PERFORMANCE ACCESS

Kits coaxiaux

### 100 AC

Kit coaxial 2 voies  
 Diamètre : 100 mm  
 Membrane : DFS (Dual Fiberglass Structure)  
 Profondeur d'encastrement : 52,2 mm  
 Diamètre bobine : 25 mm  
 Hauteur bobine : 11 mm  
 Moteur : Ferrite  
 Tweeter à dôme inversé en Aluminium  
 Filtre : (4,7 KHz) 6 dB/oct  
 Puissance max. : 80 W  
 Puissance nom. : 40 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 87,2 dB/oct  
 Réponse en fréquence : 70 Hz - 20 kHz  
 Grilles fournies

• 99 €



### 130 AC

Kit coaxial 2 voies  
 Diamètre : 130 mm  
 Membrane : DFS (Dual Fiberglass Structure)  
 Profondeur d'encastrement : 54,7 mm  
 Diamètre bobine : 25 mm  
 Hauteur bobine : 11 mm  
 Moteur : Ferrite  
 Tweeter à dôme inversé en Aluminium  
 Filtre : (4,7 KHz) 6 dB/oct  
 Puissance max. : 100 W  
 Puissance nom. : 50 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 89,3 dB/oct  
 Réponse en fréquence : 70 Hz - 20 kHz  
 Grilles fournies

• 109 €



### 165 AC

Kit coaxial 2 voies  
 Diamètre : 165 mm  
 Membrane : DFS (Dual Fiberglass Structure)  
 Profondeur d'encastrement : 62,9 mm  
 Diamètre bobine : 25 mm  
 Hauteur bobine : 11 mm  
 Moteur : Ferrite  
 Tweeter à dôme inversé en Aluminium  
 Filtre : (4,7 KHz) 6 dB/oct  
 Puissance max. : 120 W  
 Puissance nom. : 60 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 91 dB/oct  
 Réponse en fréquence : 60 Hz - 20 kHz  
 Grilles fournies

• 109 €



## PERFORMANCE ACCESS

Kits coaxiaux

### 570 AC

Kit coaxial 2 voies  
 Woofer : 130 x 180 mm (5 x 7")  
 Diamètre bobine : 25 mm  
 Profondeur d'encastrement : 59,5 mm  
 Hauteur bobine : 11 mm  
 Moteur : Ferrite  
 Tweeter à dôme inversé en Aluminium  
 Membrane : DFS (Dual Fiberglass Structure)  
 Filtre : (4,7 KHz) 6 dB/oct  
 Puissance max. : 120 W  
 Puissance nom. : 60 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 88,65 dB/oct  
 Réponse en fréquence : 65 Hz - 20 kHz  
 Livré sans grille

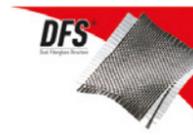
• 109 €



### 690 AC

Kit coaxial 2 voies  
 Woofer : 164 x 235 mm (6 x 9")  
 Diamètre bobine : 30 mm  
 Profondeur d'encastrement : 81,7 mm  
 Hauteur bobine : 11 mm  
 Moteur : Ferrite  
 Tweeter à dôme inversé en Aluminium  
 Membrane : DFS (Dual Fiberglass Structure)  
 Filtre : (4,7 KHz) 6 dB/oct  
 Puissance max. : 150 W  
 Puissance nom. : 75 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 91,3 dB/oct  
 Réponse en fréquence : 50 Hz - 20 kHz  
 Grilles fournies

• 119 €



## PERFORMANCE ACCESS

Caisson de grave et subwoofers

### BOMBA BP 20

Caisson actif subwoofer compact  
 Amplificateur classe D  
 Entrées haut niveau et RCA pour compatibilité avec sources d'origine ou after-market.  
 Technologie Band pass  
 Subwoofer : 200 mm  
 Dimensions (L x H x l) : 439 x 249 x 323 mm  
 Puissance max. : 300 W  
 Puissance nom. : 150 W RMS  
 Sélecteur de phase : 0-180°  
 Fréquence de coupure ajustable : 45 Hz - 120 Hz  
 Réponse en fréquence : 20 Hz - 125 Hz

• 309 €



### Sub 25 A4

Subwoofer  
 Diamètre : 250 mm  
 Membrane : DFS (Dual Fiberglass Structure)  
 Profondeur d'encastrement : 126,6 mm  
 Simple bobine  
 Diamètre bobine : 50 mm  
 Hauteur bobine : 25 mm  
 Moteur : 120 mm  
 Puissance max. : 400 W  
 Puissance nom. : 200 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 85 dB  
 Réponse en fréquence : 36 Hz - 500 Hz

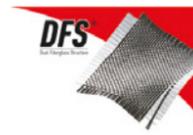
• 99 €



### Sub 30 A4

Subwoofer  
 Diamètre : 300 mm  
 Membrane : DFS (Dual Fiberglass Structure)  
 Profondeur d'encastrement : 146,5 mm  
 Simple bobine  
 Diamètre bobine : 50 mm  
 Hauteur bobine : 25 mm  
 Moteur : 120 mm  
 Puissance max. : 500 W  
 Puissance nom. : 250 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 87 dB  
 Réponse en fréquence : 32 Hz - 500 Hz

• 109 €



# INTÉGRATION

## Le plaisir simplement

Vous avez une voiture et vous aimez écouter de la musique ?

La solution : les systèmes de la gamme Intégration. Faciles et rapides à installer, y compris par vos soins, ces haut-parleurs vous garantissent le meilleur du Son Focal. Votre intérieur est préservé techniquement et esthétiquement : votre autoradio ne change pas, vos commandes au volant fonctionnent parfaitement ! Au sein de la ligne **Universal**, chaque système, à l'encombrement réduit, s'installe très simplement. Si vous possédez un véhicule concerné par nos kits dédiés, vous goûterez, avec la ligne **Plug & Play**, à une installation 100 % compatible avec l'équipement d'origine. Oubliez l'existant, vous allez entendre toute la différence et vivre l'émotion d'un son de qualité.



# D1

PLUG & PLAY  
Dédié à votre voiture.....38

# D2

UNIVERSAL  
L'intégration du Son Focal  
dans votre véhicule .....42

## INTÉGRATION **PLUG & PLAY**

Kits 2 voies séparées + Kits coaxiaux

TOYOTA\*

### IS 165 TOY

Kit 2 voies séparées

Compatibilité véhicules\*\* : Corolla, Yaris, Auris, Rav 4, Innova, Fortuner...

Le tweeter nécessite une adaptation technique dans les emplacements d'origine (fixation, collage...)

Diamètre : 165 mm

Membrane : fibre de verre

Tweeter compact à dôme inversé en Aluminium

Filtre intégré : 6 dB/oct

Puissance max. : 120 W

Puissance nom. : 60 W RMS

Sensibilité (2,83V/1M) : 91 dB

Réponse en fréquence : 60 Hz - 20 KHz

Impédance nominale : 4 Ω

• 159 €



### IS 690 TOY

Kit 2 voies séparées

Compatibilité véhicules\*\* : Prius, Camry, Tacoma, Tundra, Alphard, FJ Cruiser...

Le tweeter nécessite une adaptation technique dans les emplacements d'origine (fixation, collage...)

Diamètre : 164 x 235 mm (6"x9")

Membrane : fibre de verre

Tweeter compact à dôme inversé en Aluminium

Filtre intégré : 6 dB/oct

Puissance max. : 150 W

Puissance nom. : 75 W RMS

Sensibilité (2,83V/1M) : 92 dB

Réponse en fréquence : 50 Hz - 20 KHz

Impédance nominale : 4 Ω

• 159 €



### IC 690 TOY\*

Kit coaxial 2 voies

Compatibilité véhicules\*\* : Prius, Camry, Tacoma, Tundra, Alphard, FJ Cruiser

Diamètre : 154 x 235 mm (6" x 9")

Membrane : fibre de verre

Tweeter compact à dôme inversé en Aluminium

Filtre intégré : 6 dB/oct

Puissance max. : 150 W

Puissance nom. : 75 W RMS

Sensibilité (2,83V/1M) : 92 dB

Réponse en fréquence : 50 Hz - 20 KHz

Impédance nominale : 4 Ω

• 129 €



### IC 165 TOY

Kit coaxial 2 voies

Compatibilité véhicules\*\* : Corolla, Yaris, Auris, Innova, Fortuner

et pour installation aux emplacements arrières

Diamètre : 165 mm

Membrane : fibre de verre

Tweeter à dôme inversé en Aluminium

Filtre intégré : 6 dB/oct

Puissance max. : 120 W

Puissance nom. : 60 W RMS

Sensibilité (2,83V/1M) : 91 dB

Réponse en fréquence : 60 Hz - 20 KHz

Impédance nominale : 4 Ω

• 129 €



TOYOTA\* est une marque déposée.

\* Dans la limite des stocks disponibles.

\*\* Liste de véhicules non exhaustive (mises à jour sur [www.focal.com](http://www.focal.com)). Montages pouvant être différents selon les pays.

## INTÉGRATION **PLUG & PLAY**

Kits 2 voies séparées + Kits coaxiaux

VOLKSWAGEN\*

### IS 165 VW

Kit 2 voies séparées

Compatibilité véhicules kit avant : Golf 6, Bora, Jetta

Adaptation possible du kit en montage arrière (exemple : Golf 6, Tiguan)

Le tweeter nécessite une adaptation technique dans les emplacements d'origine (fixation, collage...).

Diamètre : 165 mm

Membrane : fibre de verre

Tweeter TN44 à dôme inversé en Aluminium

Filtre intégré : 6 dB/oct

Puissance max. : 120 W

Puissance nom. : 60 W RMS

Sensibilité (2,83V/1M) : 92 dB

Réponse en fréquence : 60 Hz - 20 KHz

Impédance nominale : 4 Ω

• 159 €



Liste de véhicules non exhaustive (mises à jour sur [www.focal.com](http://www.focal.com))

Montages pouvant être différents selon les pays.

### IC 165 VW

Kit coaxial 2 voies

pour montages arrière ou montages avant pour véhicules

non équipés d'emplacements tweeter (Polo, Jetta...)\*

Diamètre : 165 mm

Membrane : fibre de verre

Tweeter TN44 à dôme inversé en Aluminium

Filtre intégré : 6 dB/oct

Puissance max. : 120 W

Puissance nom. : 60 W RMS

Sensibilité (2,83V/1M) : 92 dB

Réponse en fréquence : 60 Hz - 20 KHz

Impédance nominale : 4 Ω

• 129 €



Liste de véhicules non exhaustive (mises à jour sur [www.focal.com](http://www.focal.com))

Montages pouvant être différents selon les pays.

VOLKSWAGEN\* est une marque déposée.

## INTÉGRATION **PLUG & PLAY**

MANUFACTURÉ  
EN FRANCE

IFP 207

PEUGEOT\*

### IFP 207

Kit 2 voies séparées

Compatibilité véhicules :

- 207

- 307 (avec adaptations techniques)

- 308 (avec adaptations techniques)

Diamètre : 165 mm

Membrane : Polyglass

Tweeter TNB à dôme inversé

en Aluminium/Magnésium

Filtre intégré : 6/18 dB/oct (4 kHz)

Puissance max. : 140 W

Puissance nom. : 70 W RMS

Sensibilité (2,83 V/1 m) : 92,7 dB

Réponse en fréquence : 70 Hz - 25 kHz

• 309 €



Installation 100 % dédiée à la Peugeot 207 en moins d'une heure.  
La preuve en vidéo : [www.focal.com/ifp207/fr](http://www.focal.com/ifp207/fr)

PEUGEOT\* est une marque déposée de PSA\*.

## INTÉGRATION **PLUG & PLAY**

Kit 2 voies séparées + Kit coaxial + subwoofer

BMW\*

### IFBMW-S

Kit 2 voies séparées

Compatibilité véhicules :

- BMW Série 1 (E81/82/87/88/F20\*)
- BMW Série 3 (E90/91/F30/F31\*)
- BMW Série 5 (F10\*)
- BMW X1 (E84)

Diamètre : 100 mm

Membrane : Polyglass  
Tweeter TNB à dôme inversé en Aluminium/Magnésium

Filtres : 18 dB/oct (4 kHz)

Puissance max. : 80 W

Puissance nom. : 40 W RMS

Sensibilité (2,83 V/1 m) : 90,5 dB

Réponse en fréquence : 85 Hz - 22 kHz

Impédance nom. : 4 Ω

• 309 €



MANUFACTURE  
EN FRANCE

\* Adaptation nécessaire du passage du câble dans ces modèles de véhicules.  
Liste de véhicules non exhaustive (actualisation et mises à jour sur [www.focal.com](http://www.focal.com))

IFBMW-S



Installation 100 % dédiée à la BMW (Série 3/Série 1/X1) en moins d'une heure.  
Vidéo montage IFBMW-S : [www.focal.com/ifbmw-s/fr/](http://www.focal.com/ifbmw-s/fr/)

### IFBMW-C

Kit coaxial 2 voies

Compatibilité véhicules :

- BMW Série 1 (E81/82/87/88/F20\*)
- BMW Série 3 (E90/91/F30/F31\*)
- BMW Série 5 (F10\*)
- BMW X1 (E84)

Diamètre : 100 mm

Membrane : Polyglass  
Tweeter TNB à dôme inversé en Aluminium/Magnésium

Filtres : 18 dB/oct (4 kHz)

Puissance max. : 80 W

Puissance nom. : 40 W RMS

Sensibilité (2,83 V/1 m) : 90,5 dB

Réponse en fréquence : 85 Hz - 22 kHz

Impédance nom. : 4 Ω

• 289 €



MANUFACTURE  
EN FRANCE

\* Adaptation nécessaire du passage du câble dans ces modèles de véhicules.  
Liste de véhicules non exhaustive (actualisation et mises à jour sur [www.focal.com](http://www.focal.com))

IFBMW-C



Installation 100 % dédiée à la BMW (Série 3/Série 1/X1) en moins d'une heure.  
Vidéo montage IFBMW-C : [www.focal.com/ifbmw-c/fr/](http://www.focal.com/ifbmw-c/fr/)

### IFBMW-SUB.V2

Subwoofer (vendu à l'unité)

Compatibilité véhicules (subwoofer sous le siège à adapter dans les emplacements d'origine en ABS)

- BMW Série 1 (E81/82/87/88-F20/21)
- BMW Série 3 (E90/91/92/93-F30/F31)
- BMW X1 (E84)

- BMW Série 5 (F10/F11)

Possibilité d'adaptations pour d'autres modèles.

Diamètre : 200 mm

Membrane : Polypropylène

Profondeur d'encastrement : 41 mm

Puissance/sensibilité et réponse en fréquence établies en situation réelle dans l'emplacement d'origine du véhicule

Puissance max. : 180 W

Puissance nom. : 90 W RMS

Sensibilité (2,83V/1M) : 90,5 dB (58 Hz)

Réponse en fréquence : 38 Hz - 200 Hz

Impédance nominale : 3,6 Ω

Grille métal de protection fournie

• 219 €

Upgrade pour BMW\* version standard  
Liste de véhicules non exhaustive



BMW\* est une marque déposée de BMW\* groupe.

## INTÉGRATION **PLUG & PLAY**

Amplificateur ultracompact

### IMPULSE 4.320

Amplificateur ultracompact Classe D - 4/3/2 canaux

Puissance CEA (4 Ω) : 4 x 55 W RMS

Puissance max. (2 Ω) : 4 x 80 W RMS

Puissance max. (bridgé 4 Ω) : 2 x 160 W RMS

Filtres passe-haut activables/désactivables fixes 75 Hz sur voies ½

Filtres passe-bas configurables 40 Hz - 200 Hz sur voies ¾

Réglage de phase progressif sur voies ¾

Mode Recopie (4CH/2CH)

Protections : Court-circuit/impédance basse/inversion de polarité/DC/ chute de tension/protection thermique

Dimensions : 175 x 66,5 x 47 mm

Poids : 550 g

• 199 €



[Note au lecteur : ce stylo n'est pas à vendre : il témoigne uniquement d'une échelle.]



### IY - AC IMPULSE 4.320

Câble d'adaptation Y - Focal Impulse 4.320

Format ISO

Installation Plug & Play facilitée

Longueur : 1 m

Installation sans soudures,

ni modifications du système d'origine

Compatible standard ISO

• 59 €



## INTÉGRATION **PLUG & PLAY**

Caissons subwoofer amplifiés

### IBUS 2.1

Véritable système 2.1 - Concept unique !  
1 amplificateur pour le subwoofer + 1 amplificateur pour les voies avant très haute puissance.

Caisson actif avec subwoofer de 20 cm

Puissance max. : 150 W

Puissance nom. : 75 W RMS

Réponse en fréquence : 45 Hz - 150 Hz

Entrées haut niveau

Autopower ON

Amplification 2 canaux avant

Puissance nom. : 2 x 55 W RMS

Puissance max. : 2 x 110 W

Dimensions (H x l x P) : 71,5 x 344 x 250 mm

• 429 €



### IBUS 20

Caisson actif avec subwoofer de 20 cm

Puissance max. : 150 W

Puissance nom. : 75 W RMS

Réponse en fréquence : 45 Hz - 150 Hz

Entrées haut niveau

Autopower ON

Dimensions (H x l x P) :

71,5 x 344 x 250 mm

• 319 €



### IY BUS

Une seule télécommande pour contrôler le volume de 2 caissons Ibus

(Ibus 2.0/2.1)

Livrée avec câbles

• 19 €



### ISU 130

Kit 2 voies séparées  
 Diamètre : 130 mm  
 Profondeur d'encastrement : 48,9 mm  
 Membrane : Polyglass  
 Diamètre bobine : 25 mm  
 Tweeter à dôme inversé en Aluminium/Magnésium  
 Filtres intégrés (connecteurs) : 6 dB/oct  
 Puissance max. : 120 W  
 Puissance nom. : 60 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 91,8 dB  
 Réponse en fréquence : 90 Hz - 21 kHz  
 Accessoires : support pour le tweeter, filtres en ligne sur connecteurs  
 Livré sans grille  
**• 129 €**



### ISU 165

Kit 2 voies séparées  
 Diamètre : 165 mm  
 Profondeur d'encastrement : 48,4 mm  
 Membrane : Polyglass  
 Diamètre bobine : 25 mm  
 Tweeter à dôme inversé en Aluminium/Magnésium  
 Filtres intégrés (connecteurs) : 6 dB/oct  
 Puissance max. : 140 W  
 Puissance nom. : 70 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 93 dB  
 Réponse en fréquence : 60 Hz - 21 kHz  
 Accessoires : support pour le tweeter, filtres en ligne sur connecteurs  
 Livré sans grille  
**• 139 €**



### ISU 200

Kit 2 voies séparées  
 Diamètre : 200 mm  
 Profondeur d'encastrement : 63,5 mm  
 Membrane : Polyglass  
 Diamètre bobine : 25 mm  
 Tweeter à dôme inversé en Aluminium/Magnésium  
 Filtres intégrés (connecteurs) : 6 dB/oct  
 Puissance max. : 160 W  
 Puissance nom. : 80 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 93 dB  
 Réponse en fréquence : 40 Hz - 21 kHz  
 Accessoires : support pour le tweeter, filtres en ligne sur connecteurs  
 Livré sans grille  
**• 149 €**



### ISU 690

Kit 2 voies séparées  
 Diamètre : 164 x 235 mm  
 Profondeur d'encastrement : 83,5 mm  
 Membrane : Polyglass  
 Diamètre bobine : 25 mm  
 Tweeter à dôme inversé en Aluminium/Magnésium  
 Filtres intégrés (connecteurs) : 6 dB/oct  
 Puissance max. : 160 W  
 Puissance nom. : 80 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 93,6 dB  
 Réponse en fréquence : 55 Hz - 21 kHz  
 Accessoires : support pour le tweeter, filtres en ligne sur connecteurs  
 Livré sans grille  
**• 159 €**



### Tweeter TWU 1.5

Puissance max. : 100 W  
 Puissance nom. : 15 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 94 dB  
 Filtre intégré : 6 dB/oct  
 Tweeter à dôme inversé en Aluminium/Magnésium  
 4 montages possibles : "Flush", en surface, avec support incliné, dans l'emplacement d'origine  
**• 42,90 €** la paire



\* Aluminium/Magnésium



Tweeter à dôme inversé Al/Mg\*  
 Taille compacte  
 Son plus clair et détaillé  
 Facile à installer



Saladier  
 Dimensions et profondeur optimisées

AMÉLIOREZ FACILEMENT...

### ICU 100

Kit coaxial 2 voies  
 Diamètre : 100 mm  
 Profondeur d'encastrement : 49 mm  
 Membrane : Polyglass  
 Diamètre bobine : 25 mm  
 Tweeter à dôme inversé en Aluminium/Magnésium  
 Filtre intégré : 6 dB/oct  
 Puissance max. : 80 W  
 Puissance nom. : 40 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 90,3 dB  
 Réponse en fréquence : 90 Hz - 21 kHz  
 Livré sans grille  
**• 89 €**



### ICU 130

Kit coaxial 2 voies  
 Diamètre : 130 mm  
 Profondeur d'encastrement : 48,9 mm  
 Membrane : Polyglass  
 Diamètre bobine : 25 mm  
 Tweeter à dôme inversé en Aluminium/Magnésium  
 Filtre intégré : 6 dB/oct  
 Puissance max. : 120 W  
 Puissance nom. : 60 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 91,8 dB  
 Réponse en fréquence : 90 Hz - 21 kHz  
 Livré sans grille  
**• 99 €**



### ICU 165

Kit coaxial 2 voies  
 Diamètre : 165 mm  
 Profondeur d'encastrement : 50 mm  
 Membrane : Polyglass  
 Diamètre bobine : 25 mm  
 Tweeter à dôme inversé en Aluminium/Magnésium  
 Filtre intégré : 6 dB/oct  
 Puissance max. : 140 W  
 Puissance nom. : 70 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 93 dB  
 Réponse en fréquence : 60 Hz - 21 kHz  
 Livré sans grille  
**• 109 €**



### ICU 570

Kit coaxial 2 voies  
 Diamètre : 130 x 180 mm (5 x 7")  
 Profondeur d'encastrement : 59,3 mm  
 Membrane : Polyglass  
 Diamètre bobine : 25 mm  
 Tweeter à dôme inversé en Aluminium/Magnésium  
 Filtre intégré : 6 dB/oct  
 Puissance max. : 140 W  
 Puissance nom. : 70 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 94 dB  
 Réponse en fréquence : 60 Hz - 21 kHz  
 Livré sans grille  
**• 109 €**



### ICU 690

Kit coaxial 2 voies  
 Diamètre : 164 x 235 mm (6 x 9")  
 Profondeur d'encastrement : 83,5 mm  
 Membrane : Polyglass  
 Diamètre bobine : 25 mm  
 Tweeter à dôme inversé en Aluminium/Magnésium  
 Filtre intégré : 6 dB/oct  
 Puissance max. : 160 W  
 Puissance nom. : 80 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 93,6 dB  
 Réponse en fréquence : 55 Hz - 21 kHz  
 Grilles fournies  
**• 119 €**



...VOTRE SYSTÈME AUDIO D'ORIGINE



Tweeter à dôme inversé Al/Mg\* flush  
 Montage simplifié et optimisé



Niveau tweeter ajustable  
 Réglage des performances des aigus

# ACCESSOIRES

Lorsque vous remplacez votre système audio d'origine, vous êtes très exigeant sur le rendu acoustique. Les accessoires jouent un rôle essentiel dans votre architecture audio, pour obtenir le résultat que vous attendez. Focal vous propose des solutions pour répondre aux questions liées à l'amplification, avec le **Hilo.V2**. Accessoires et câbles optimisent également les liaisons entre les composants : l'autoradio, l'électronique et l'acoustique. Ils vous garantissent la haute qualité et la sécurité de votre installation et répondent à vos exigences de qualité haute-fidélité.

En utilisant les accessoires adaptés, vous êtes sûrs d'obtenir le meilleur de votre système audio.



## ACCESSOIRES

### Hilo.V2

Hilo. V2 convertit un signal stéréo amplifié en deux sorties deux niveaux pour un amplificateur.

Il supprime les interférences parasites - détection des tensions sélectionnables DC et AC à niveaux séparés - et est compatible avec n'importe quel équipement d'origine.

Il dispose d'une fonction remote : l'amplificateur est mis sous tension dès la détection d'un signal. Il peut aussi être utilisé sans alimentation 12 V en passif, ce qui désactive la fonction remote.



### HILO.V2

Convertisseur stéréo haut niveau/bas niveau  
Transforme un signal stéréo amplifié en signal  
bas niveau pour adresser un amplificateur  
Bande passante (+/-1dB) : 10 Hz - 80 kHz  
Rapport Signal/Bruit > 100 dB  
Distorsion < 0.01%  
Mode de détection DC (continu)  
et AC (signal audio)  
Sortie remote automatique

• 59 €

# ACCESSOIRES

Câbles



## PK 8

**8 AWG**  
**Kit d'alimentation complet**  
 (Amplificateur - haut-parleurs) :  
 4,9 m de câble d'alimentation  
 (section 8,3 mm<sup>2</sup>)  
 1 m de câble de masse 8,3 mm<sup>2</sup>  
 10 m de câble de haut-parleur  
 5 m de câble de remote  
 5 m de câble RCA  
 (2 prises coudées et 2 droites)  
 1 porte fusible 60 A  
 Sachet d'accessoires  
**• 42 €**

## PK 21

**4 AWG**  
**Kit d'alimentation complet**  
 (Amplificateur - haut-parleurs) :  
 4,9 m de câble d'alimentation (section 21 mm<sup>2</sup>)  
 1 m de câble de masse 21 mm<sup>2</sup>  
 10 m de câble de haut-parleur  
 5 m de câble de remote  
 5 m de câble RCA  
 (2 prises coudées et 2 droites)  
 1 porte fusible 80 A  
 Sachet d'accessoires  
**• 60 €**

## ER 1

Câble RCA  
 1 x 1 m  
**• 14 €**

## ER 3

Câble RCA  
 1 x 3 m  
**• 18 €**

## ER 5

Câble RCA  
 1 x 5 m  
**• 21 €**

## EY 05

Câble RCA  
 2 x 0,5 m  
**• 18 €**



## ES 15

1 rouleau : 15 AWG  
 12 m x 1,5 mm<sup>2</sup>  
**• 32 €**

## ES 25

1 rouleau : 13 AWG  
 12 m x 2,5 mm<sup>2</sup>  
**• 49 €**

## ES 4

1 rouleau : 11 AWG  
 12 m x 4 mm<sup>2</sup>  
**• 75 €**



## PR 5

Câble RCA  
 5 m  
 Plugs mâle/mâle  
 2 prises coudées à 90°  
 pour accès difficiles  
**• 10 €**



## PS 15

**Câbles plats pour haut-parleur**  
 15 AWG/1,5 mm<sup>2</sup>  
 Haute performance, facilité d'installation  
 Isolant soft touch  
 1 rouleau de 12 m x 1,5 mm<sup>2</sup>  
**• 22 €**

## PS 25

**Câbles plats pour haut-parleur**  
 13 AWG/2,5 mm<sup>2</sup>  
 Haute performance, facilité d'installation  
 Isolant soft touch  
 1 rouleau de 12 m x 2,5 mm<sup>2</sup>  
**• 27 €**



# ACCESSOIRES

Isolation acoustique et outils

## B.A.M.

### 3 matériaux techniques, 3 fonctions stratégiques

Ce kit d'isolation acoustique est complémentaire et indispensable à une installation automobile de qualité. De son utilisation dépend un rendu acoustique optimal des haut-parleurs, amplificateurs et accessoires installés. Ces matériaux techniques sont composés d'un amortissant alvéolé, d'une feuille d'Aluminium, d'un composant viscoélastique (butyl).

## B.A.M. XXXL

1 rouleau de 0,5 x 6 m (3 m<sup>2</sup>)  
**• 249 €**



## B.A.M.

2 feuilles de 21 x 30 cm (0,6 m<sup>2</sup>)  
**• 32,50 €**



## Tool Set

11 outils "démonte garniture de portière"  
 en composite. Indispensable pour un  
 démontage rapide et de qualité.  
**• 29 €**



## B.A.M. XL

1 feuille de 0,5 x 2 m (1 m<sup>2</sup>)  
**• 109 €**

classic loudspeakers



custom install



car audio



headphones & multimedia



studio monitors



**FOCAL**

Focal-JMlab\* - BP 374 - 108, rue de l'Avenir - 42353 La Talaudière cedex - France - +33 (0) 477 435 700

Focal® est une marque de Focal-JMlab\*. Photos non contractuelles. Photos L'Atelier Sylvain Madelon. SCAA180925/5 - PC1121  
Dans un but d'évolution, Focal-JMlab\* se réserve le droit de modifier les spécifications techniques et les prix de ses produits sans préavis. Les prix s'entendent à l'unité sauf mention contraire.



FR  
Octobre 2018