

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.

# ELITE

## "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 Be** et **K2 Power**, prennent naturellement place dans une installation sur-mesure, mise en œuvre exclusivement pour vous, par nos meilleurs experts installateurs.



> DS E-Tense

D1

UTOPIA BE

La passion sans limites !..... 10

D2

K2 POWER

Plus qu'un produit...  
un mode de vie !..... 14



> DS E-Tense et Scala V2





> DS E-Tense et Scala V2

# UTOPIA BE



## La passion sans limites !

Une sensation unique au monde, vivez l'expérience Grande Utopia EM dans votre voiture. Ultima est un kit Car Audio full actif composé et inspiré des meilleurs haut-parleurs utilisés pour nos enceintes Hi-fi haut de gamme. Un woofer développé à partir du médium de la "Grande Utopia EM" associé à son tweeter en pur Béryllium sont des composants d'exception qui renferment un concentré de technologies telles que le Power Flower ou IAL2, encore jamais utilisées dans le monde du Car Audio. Outre l'exclusivité de ces technologies, ce kit 2 voies a un équilibre tonal exceptionnel.

Pour s'assurer d'avoir une réponse en fréquence globale la plus neutre possible, nous avons associé deux subwoofers de 20 cm (8") conçus pour l'enceinte de monitoring professionnelle SM9.

Les matériaux incroyables et le meilleur du savoir-faire Focal utilisés pour ce kit ne sont pas les uniques points forts... Plus qu'un "produit", c'est un vrai système Hi-fi fait-main, en France, avec passion, pour les amateurs de voitures et de musique.

Des fréquences les plus basses aux plus extrêmes, le plaisir d'écoute est assuré par une grande restitution des détails, une neutralité sans coloration et une dynamique impressionnante.

Le résultat à l'écoute : scène sonore détaillée, mise en avant du relief, dynamique et précision contrôlée : une expérience unique jamais vécue auparavant !



Kit Ultima full 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



### TW Ultima

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

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  
Impédance : 4 Ω  
Réponse en fréquence : 60 Hz à 4,5 kHz  
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  
Impédance : 6 Ω  
Réponse en fréquence : 40 Hz à 120 Hz

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

## Kit n°6

Kit 2 voies séparées  
 Diamètre : 165 mm  
 Membrane sandwich "W" composite  
 Bobine : 40 mm  
 Moteur : Néodyme  
 Tweeter TBe à dôme inversé en Béryllium pur  
 Crossblock : 4480 possibilités de filtrage,  
 2 voies à 12/12 dB/oct  
 Puissance max. : 200 W  
 Puissance nom. : 100 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 91,5 dB  
 Réponse en fréquence : 66 Hz - 40 kHz  
 Caches en tissu fournis

• **2 699 €**

Disponible en version  
 N° 6 Active (sans filtre)

• **1 549 €**



## Kit n°7

Kit 3 voies séparées  
 Diamètre : 165 mm  
 Membrane sandwich "W" composite  
 Bobine : 40 mm  
 Moteur : Néodyme  
 Médium : 80 mm  
 Bobine : 25 mm  
 Moteur : Néodyme  
 Tweeter TBe à dôme inversé en Béryllium pur  
 Crossblock : 4480 possibilités de filtrage  
 3 voies à 12/12 - 12/12 dB/oct  
 Puissance max. : 200 W  
 Puissance nom. : 100 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 89 dB  
 Réponse en fréquence : 55 Hz - 40 kHz  
 Caches en tissu fournis

• **3 299 €**

Disponible en version N° 7  
 Active (sans filtre)

• **1 929 €**



## Mid box

Mid box prévue pour incorporer le 3W2  
 et le TBe au montant de pare-brise  
 Fourni sans haut-parleur

• **39 €** la paire





## 165 W-RC Passif

Kit 2 voies séparées

Diamètre : 165 mm

Membrane sandwich "W" composite

Tweeter à dôme inversé en Béryllium pur

Puissance max. : 160 W

Puissance nom. : 80 W RMS

Sensibilité (2,83 V/1 m) : 93 dB

Impédance : 2 Ω

Réponse en fréquence : 60 Hz - 30 kHz

Grilles fournies

• 1 199 €



## 165 W-RC Actif

Kit 2 voies séparées

Diamètre : 165 mm

Membrane sandwich "W" composite

Tweeter à dôme inversé en Béryllium pur

Puissance max. : 160 W

Puissance nom. : 80 W RMS

Sensibilité (2,83 V/1 m) : 93 dB

Impédance : 2 Ω

Réponse en fréquence : 60 Hz - 30 kHz

Grilles fournies

• 959 €



## 13 WS

Subwoofer

Diamètre : 130 mm compact

Profondeur d'encastrement : 66 mm

Membrane sandwich "W" composite

pour montage à l'avant

Pour caisson clos de 3 à 7 l

Moteur : Néodyme

Puissance max. : 150 W

Puissance nom. : 75 W RMS

Sensibilité (2,83 V/1 m) : 88 dB

Réponse en fréquence : 36 Hz\* - 1500 Hz

Bobine : 32 mm

Impédance : 4 Ω

Caches en tissu fournis

• 299 €

\*Dépend de la charge



## 21 WX

Subwoofer

Diamètre : 210 mm

Profondeur d'encastrement : 106 mm

Membrane sandwich "W" composite

Pour caisson clos ou bass-reflex de 15 à 30 l

Moteur : Multiferrite

Puissance max. : 500 W

Puissance nom. : 250 W RMS

Sensibilité (2,83 V/1 m) : 86,5 dB

Réponse en fréquence : 29 Hz\* - 500 Hz

Bobine : 50 mm

Impédance : 4 Ω

Caches en tissu fournis

• 660 €

\*Dépend de la charge



## 33 WX

Subwoofer

Diamètre : 330 mm

Profondeur d'encastrement : 150 mm

Membrane sandwich "W" composite

Pour caisson clos ou bass-reflex de 35 à 45 l

Moteur : Multiferrite

Puissance max. : 800 W

Puissance nom. : 400 W RMS

Sensibilité (2,83 V/1 m) : 92 dB

Réponse en fréquence : 27 Hz\* - 500 Hz

Bobine : 77 mm

Impédance : 4 Ω

• 770 €

\*Dépend de la charge



# TECHNOLOGIE K2 POWER

Plus qu'un produit... un mode de vie !



> Membrane sandwich K2 Power

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, à ce jour insurpassable, est une combinaison des 3 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 repensés totalement 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 nouvelle ligne *made in France* est le nouveau profil "M" du tweeter à dôme inversé en fibre d'aramide. Ce nouveau profil totalement 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.



> TMD®  
(Tuned Mass Damper)



> Système de refroidissement  
de la bobine



> Tweeter à dôme  
inversé à profil M



2

## 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

Accessoires : 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**.

## 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 double sortie**  
 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 €**

### 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)  
 Distortion - 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.

Ecran 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. Ultra-technique 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.



D1

EXPERT

Le son "Live" par excellence..... 26

D2

ACCESS

Plus qu'un nom...  
une véritable histoire ..... 30

# TECHNOLOGIE FLAX

Brevet n° WO2014/106713A1

## L'équilibre parfait pour une dynamique élevée

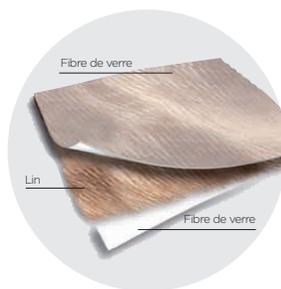
Au cours des cinq dernières années, de nombreuses innovations sont apparues dans le domaine des matériaux, en revisitant des matières naturelles anciennes associées à des composites modernes, créant ainsi des hybrides d'un nouveau genre.

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 éco-textile 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 : 85 mm

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 : 85 mm

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 : 90 mm

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 : 90 mm  
 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 nouvelles 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.

NEW

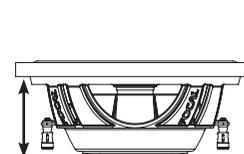


### P 25 FS

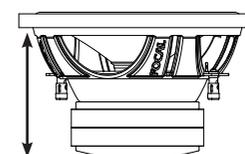
Subwoofer slim  
 Diamètre : 250 mm  
 Membrane sandwich Flax  
 Profondeur d'encastrement : 87,6 mm  
 Diamètre bobine : 38 mm  
 Pour caisson clos de 12 à 18 l  
 Moteur double ferrite  
 Puissance max. : 560 W  
 Puissance nom. : 280 W RMS  
 Sensibilité (2,83 V/1 m) : 87 dB  
 Réponse en fréquence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

• 219 €

### UNE SOLUTION SLIM !



P25FS : 87,6 mm



P25F : 140,6 mm

### 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 €



### 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 : 85 mm  
 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 : 72 mm  
 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 : 80 mm  
 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 : 80 mm  
 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 €



## 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 : 85 mm  
 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 : 85 mm  
 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

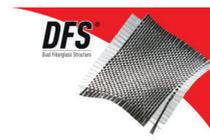
• 159 €



## 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 : 85 mm  
 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 €



## 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 : 72 mm  
 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 : 85 mm  
 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

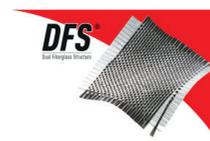
• 109 €



## 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 : 85 mm  
 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 €



### 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 : 85 mm

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 : 90 mm

Tweeter à dôme inversé en Aluminium

Membrane : DFS® (Dual Fiberglass Structure)

Filtre : (4,7 KHz) 6 dB/oct

Puissance max. : 150 W

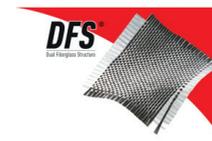
Puissance nom. : 75 W RMS

Sensibilité (2,83 V/1 m) : 91,3 dB/oct

Réponse en fréquence : 50 Hz - 20 kHz

Grilles fournies

• 119 €



### 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 Bandpass

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

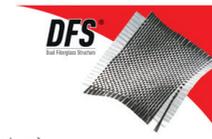
Puissance max. : 500 W

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..... 34

D2

UNIVERSAL  
L'intégration du Son Focal  
dans votre véhicule ..... 38

### 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 €



### 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 (actualisation et mises à jour sur [www.focal.com](http://www.focal.com))  
Montages pouvant être différents suivants 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 (actualisation et mises à jour sur [www.focal.com](http://www.focal.com))  
Montages pouvant être différents suivants les pays.

VOLKSWAGEN® est une marque déposée.



### 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.

### 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 €



### 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 €



\* 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))

\* 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



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 Serie 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

### IMPULSE 4.320

Amplificateur ultra-compact 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 €



### 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 €

### 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

NEW

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

NEW

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

NEW

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

NEW

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



NEW

\* Aluminium/Magnésium

### AMÉLIOREZ FACILEMENT...

Tweeter à dôme inversé Al/Mg\*  
 Taille compacte



Son plus clair et détaillé  
 Facile à installer

Nouveau design de saladier



Dimensions et profondeur optimisées

### ICU 100

NEW

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

NEW

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

NEW

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

NEW

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

NEW

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 Hi-fi.

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

## 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 - compatibilité totale 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 €



## 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 5

Câble RCA  
1 x 5 m

• 21 €

## ER 3

Câble RCA  
1 x 3 m

• 18 €

## 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 4

1 rouleau : 11 AWG  
12 m x 4 mm<sup>2</sup>

• 75 €



## ES 25

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

• 49 €



## 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 €



### 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 €



### Tool Set

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

• 29 €



### B.A.M.

2 feuilles de 21 x 30 cm (0,6 m<sup>2</sup>)

• 32,50 €



### B.A.M. XL

1 feuille de 0,5 x 2 m (1 m<sup>2</sup>)

• 109 €

classic loudspeakers



headphones & multimedia



car audio



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. SCAA171117/4 - 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  
Janvier 2018