FR

EN

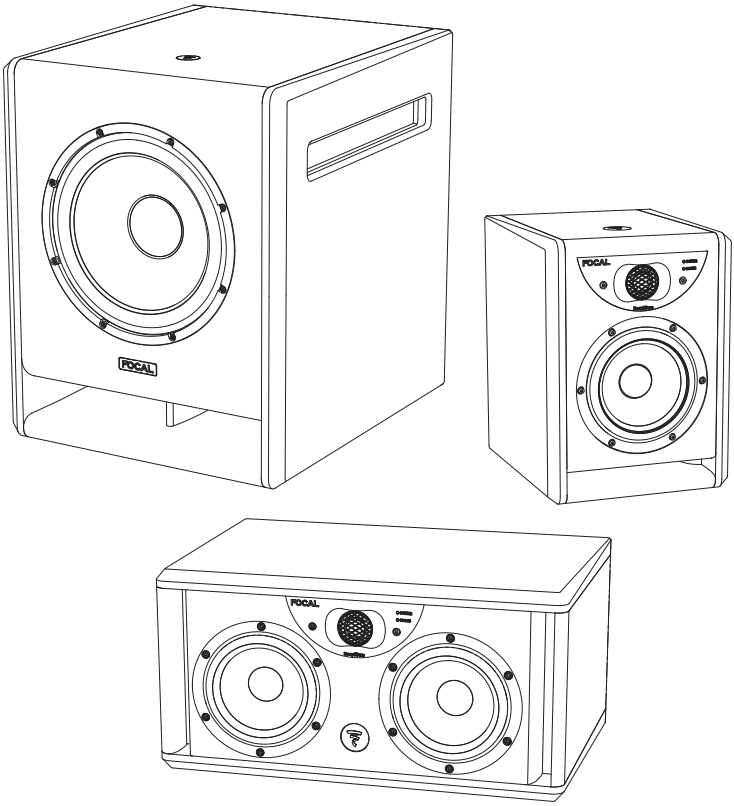
TW

KO

ST6

SOLO6 - TWIN6 - SUB12

Manuel d'utilisation / User Manual / Gebrauchsanleitung / Manuale d'uso / Manual de uso / Manual de utilização / Handleiding / Instrukcja obsługi / Руководство по эксплуатации / 使用手册 / 사용 설명서 / 取扱説明書 / 用戶手冊 /دليل المستخدم



FOCAL®

Français

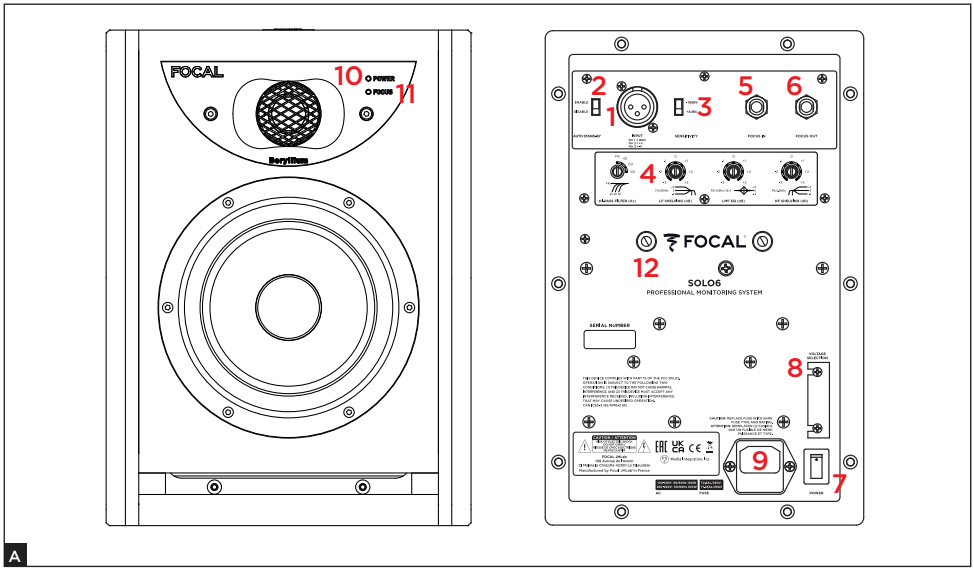
FR

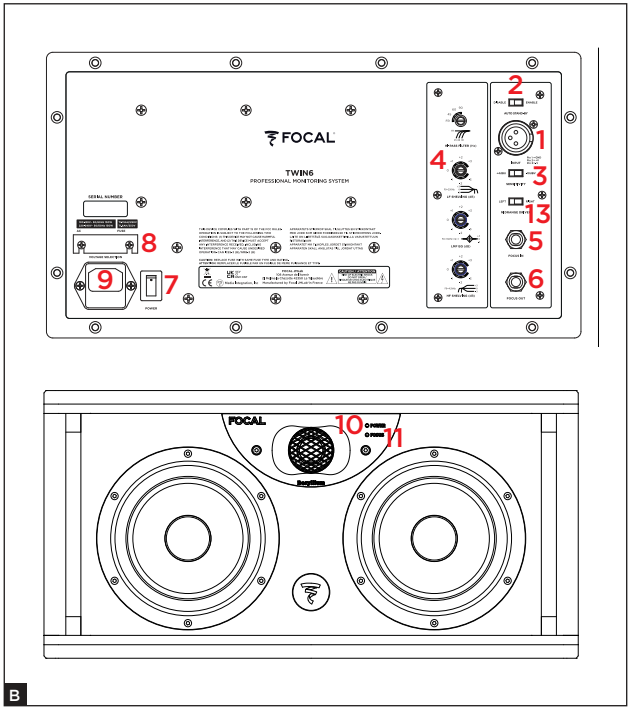
À LIRE EN PREMIER !
INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES !

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
L'éclair représenté par le symbole flèche et contenu dans un triangle équilatéral, a pour objet de prévenir l'utilisateur de la présence de tension élevée au sein de l'appareil pouvant entraîner un risque de choc électrique.	ATTENTION : Afin de prévenir tout risque de choc électrique, n'enlevez pas le capot (ou l'arrière) de cet appareil. Aucune pièce n'est remplaçable par l'utilisateur. Pour entretien ou réparation, contactez une personne qualifiée.	Le point d'exclamation contenu dans un triangle équilatéral, a pour objet de prévenir l'utilisateur de la présence d'instructions importantes mentionnées dans le mode d'emploi et relatives à la mise en œuvre et à l'entretien de l'appareil.
1. Lisez ces instructions. 2. Conservez ces instructions. 3. Tenez compte de tous les avertissements. 4. Suivez toutes les instructions. 5. N'utilisez pas cet appareil à proximité de l'eau. 6. Nettoyez uniquement avec un chiffon sec. 7. N'obstruez aucun orifice de ventilation. Installez l'appareil en suivant les instructions du fabricant. 8. N'installez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur tel qu'un radiateur, une cuisinière, une bouche de chauffage ou tout autre appareil (y compris les amplificateurs) dissipant de la chaleur. 9. Ne pas contourner le dispositif de sécurité de la fiche polarisée. Une fiche polarisée possède deux lames dont une plus large que l'autre. La grande lame est fournie pour votre sécurité. Si la fiche fournie ne rentre pas dans votre prise, consultez un électricien pour le remplacement de la prise obsolète. 10. Assurez-vous que le câble d'alimentation ne puisse pas être piétiné, écrasé ou pincé. Une attention toute particulière doit être accordée à la fiche d'alimentation et à la liaison du cordon avec l'appareil. 11. Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le fabricant. 12. N'utilisez que les chariots, pieds, trépieds, supports ou tables recommandés par le fabricant ou ceux vendus avec l'appareil. Lorsqu'un chariot est utilisé, redoublez de prudence pendant le déplacement de l'ensemble chariot/appareil afin d'éviter toute blessure par basculement. 13. Débranchez l'appareil en cas d'orage ou si l'appareil reste inutilisé pendant de longues périodes. 14. Toute tâche de maintenance doit être réalisée par un personnel qualifié. Une maintenance est nécessaire à la suite de tout dommage occasionné à l'appareil tel que la détérioration du câble ou de la fiche d'alimentation, le déversement de liquide ou l'insertion d'objets à l'intérieur de l'appareil, l'exposition à la pluie ou à l'humidité, le mauvais fonctionnement ou la chute de l'appareil.	15. Ce produit appartient aux appareils de Classe 1. Connecter l'appareil uniquement à l'aide de la fiche secteur fournie intégrant une liaison à la terre. L'appareil doit être raccordé à une prise secteur dotée d'une protection par mise à la terre. 16. Lorsque la prise du réseau d'alimentation, une prise placée sur l'appareil ou le commutateur On/Off est utilisé comme dispositif de sectionnement de l'alimentation, ce dispositif doit demeurer aisément accessible. 17. ATTENTION : Pour réduire le risque d'incendie ou de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à l'eau, la pluie ou à l'humidité. De plus, l'appareil ne doit pas être exposé à des égouttements d'eau ou des éclaboussures et aucun objet rempli de liquide, tel qu'un vase, ne doit être posé sur l'appareil. 18. N'insérez jamais d'objets par les trous de ventilation de l'appareil. Il pourrait entrer en contact avec les composants soumis à de hautes tensions ou les court-circuiter et ainsi occasionner un incendie ou un choc électrique. Ne jamais répandre de liquide sur l'appareil. 19. Ne tentez pas de réparer cet appareil par vos propres moyens. L'ouverture de cet appareil peut vous exposer à des tensions dangereuses ou à d'autres risques. Pour toute intervention de maintenance, adressez-vous à un personnel qualifié. 20. La température ambiante lors de l'utilisation de l'appareil ne doit pas dépasser 35 degrés Celsius (95 °F). 21. N'utilisez pas cet appareil dans des climats tropicaux. 22. N'utilisez pas cet appareil dans des zones situées au-dessus de 2000m d'altitude. 23. Ne surchargez pas les prises murales, les rallonges électriques ou les prises multiples. Il pourrait en résulter incendies ou chocs électriques. 24. L'appareil ne doit être monté sur un mur ou au plafond que si le constructeur le prévoit. 25. Si l'appareil a été transporté d'un environnement froid à un environnement chaud, s'assurer qu'aucun phénomène de condensation ne s'est produit avant de connecter le cordon d'alimentation.	26. Il convient de ne pas placer sur l'appareil de sources de flammes nues, telles que des bougies allumées. 27. Raccordez ce produit uniquement au type d'alimentation secteur indiqué sur l'appareil. En cas d'hésitation sur le type d'alimentation nécessaire au produit ou de votre installation électrique, consultez le vendeur de votre produit ou votre fournisseur d'électricité. Pour les appareils prévus pour une utilisation à partir d'une batterie ou d'une autre source d'alimentation, référez-vous au manuel d'utilisation. 28. Laisser toujours une distance de 5 cm (2'') minimum autour du produit pour assurer une bonne ventilation 29. Lorsque le remplacement de composants est nécessaire, s'assurer que le technicien de maintenance utilise les composants spécifiés par le fabricant ou présentant des caractéristiques identiques à l'exemplaire d'origine. Des composants non-conformes peuvent provoquer incendies, chocs électriques ou autres risques. 30. Après toute intervention ou réparation sur l'appareil, demandez au technicien de maintenance de procéder à des tests afin de vérifier que le produit fonctionne en toute sécurité. 31. Afin d'éviter des dommages auditifs éventuels, n'écoutez pas les enceintes à un niveau sonore élevé pendant une longue durée. L'écoute d'enceintes à un niveau sonore excessif peut endommager l'oreille de l'utilisateur et entraîner des troubles auditifs (surdité temporaire ou définitive, bourdonnements d'oreille, acouphènes, hyperacousie). L'exposition de l'appareil auditif à un niveau supérieur à 85 dB SPL LAeq pendant plusieurs heures peut endommager l'ouïe irréversiblement. 32. Cet appareil ne peut être utilisé par des enfants de moins de 14 ans, des personnes en situation de handicap physique ou mental, ou des personnes manquant d'expérience ou de connaissance, que si elles peuvent bénéficier d'une surveillance, ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de cet appareil en toute sécurité, et conformément aux présentes instructions de sécurité et d'utilisation. Ne pas laisser d'enfant sans surveillance à proximité des produits.

SOLO6 - TWIN6 - SUB12

Système de Monitoring Professionnel Analogique - Manuel d'utilisation





1. Connecteur d'entrée du signal audio

2. Commutateur de mise en veille automatique

3. Commutateur de sensibilité d'entrée

4. Contrôle des filtres

5. Entrée mode Focus

6. Sortie mode Focus

7. Interrupteur secteur - Arrêt/Marche

8. Sélecteur de tension

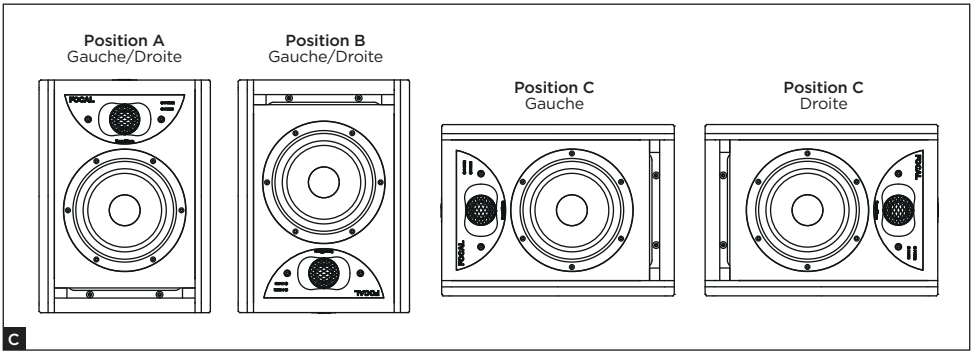
9. Porte fusible/fiche secteur

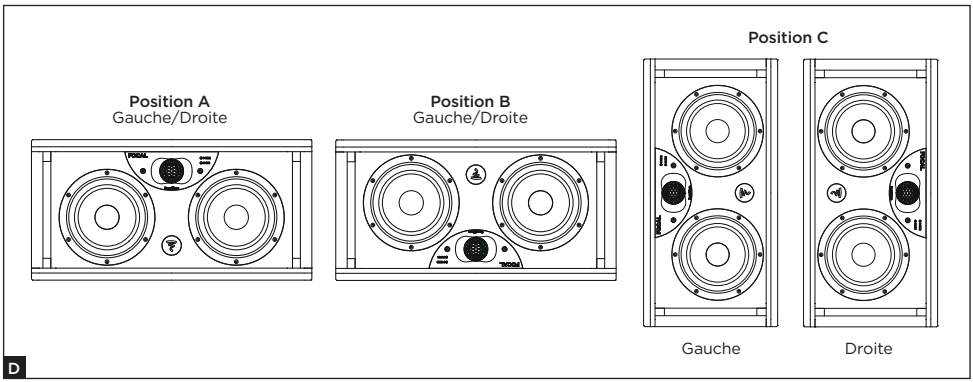
10. Témoin lumineux du mode marche/arrêt LED POWER :
- marche (vert continu)
- veille (rouge continu)
- protection (rouge intermittent)

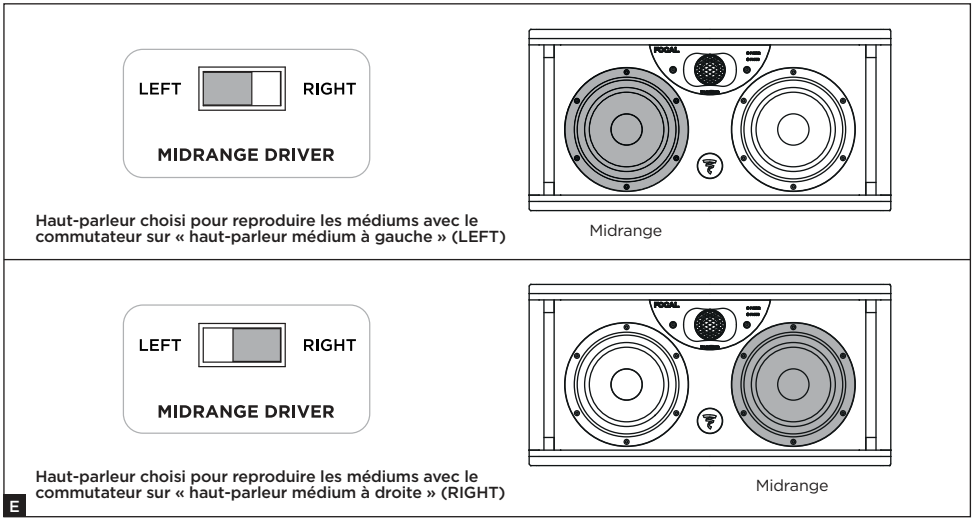
11. Témoin lumineux du mode Focus LED FOCUS :
- marche (vert continu)

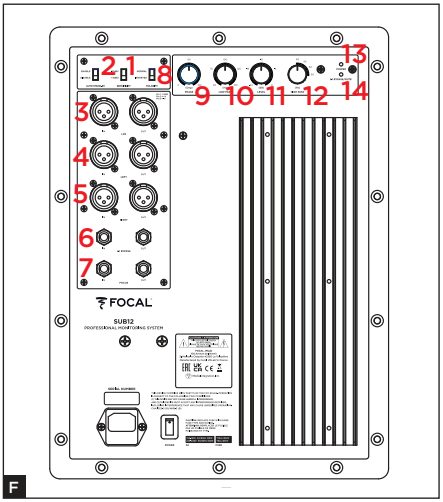
12. Inserts pour fixation murale

13. Commutateur de sélection du haut-parleur médium

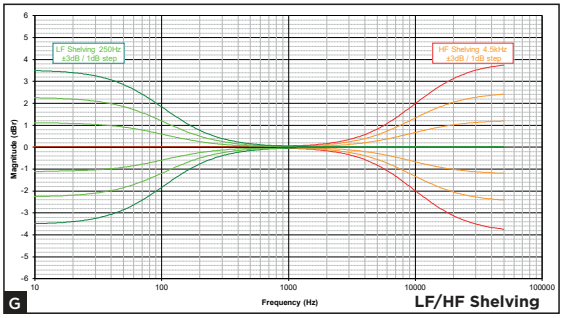

Position A
Gauche/Droite
Position B
Gauche/Droite
Position C
Gauche
Position C
Droite
C

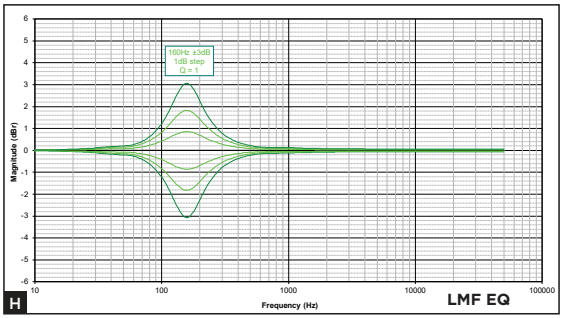

Position C
Position A
Gauche/Droite
Position B
Gauche/Droite
Gauche
Droite
D

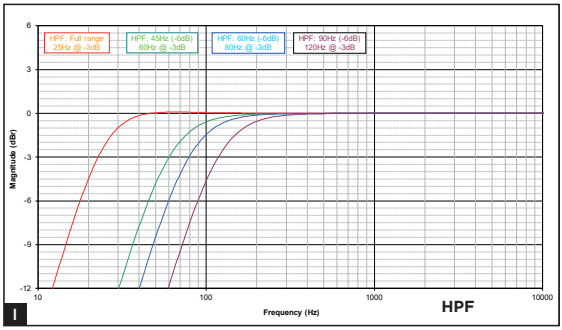

LEFT
RIGHT
MIDRANGE DRIVER
Haut-parleur choisi pour reproduire les médiums avec le commutateur sur « haut-parleur médium à gauche » (LEFT)
Midrange
LEFT
RIGHT
MIDRANGE DRIVER
Haut-parleur choisi pour reproduire les médiums avec le commutateur sur « haut-parleur médium à droite » (RIGHT)
Midrange
E

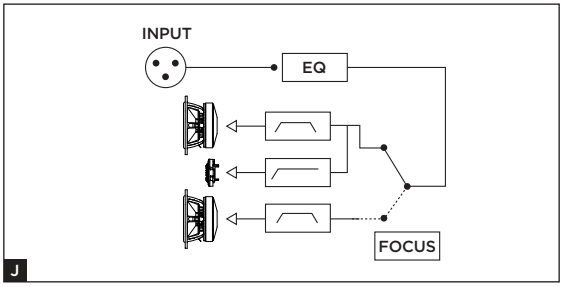


1. Communtateur de sensibilité d'entrée
2. Commutateur de mise en veille automatique
3. Connecteurs d'entrée et de sortie LFE
4. Connecteurs d'entrée et de sortie du signal gauche
5. Connecteurs d'entrée et de sortie du signal droit
6. Connecteur Jack 6.35 pour télécommande du 2.1 Bypass
7. Connecteurs d'entrée et de sortie du mode Focus
8. Inverseur de polarité
9. Contrôle de la phase
10. Potentiomètre du filtre passe-bas
11. Contrôle du niveau sonore
12. Commutateur du filtre passe-haut
13. Témoin lumineux du mode marche/arrêt
LED POWER :
- marche (vert continu)
- arrêt (rouge continu)
- protection (rouge intermittent)
14. LED 2.1 BYPASS/mute : marche (vert continu)


LF Shelving 250Hz
±3dB / 1dB step
HF Shelving 4.5kHz
±3dB / 1dB step
Magnitude (dBr)
Frequency (Hz)
G
LF/HF Shelving


160Hz ±3dB
1dB step
Q = 1
Magnitude (dBr)
Frequency (Hz)
H
LMF EQ


HPF: Full range
25Hz @ -3dB
HPF: 45Hz (-6dB)
60Hz @ -3dB
HPF: 60Hz (-6dB)
80Hz @ -3dB
HPF: 90Hz (-6dB)
120Hz @ -3dB
Magnitude (dBr)
Frequency (Hz)
I
HPF


INPUT
EQ
FOCUS
J

Pour validation de la garantie FOCAL JMLab,
Enregistrez votre produit en ligne ici : www.focal.com/garantie

Vous venez d'acquérir un produit Focal et nous vous en remercions. Bienvenue dans notre univers, celui des enceintes de monitoring. Innovation, tradition, excellence et plaisir sont nos valeurs ; notre seul objectif est de vous offrir un son transparent, fidèle et précis. Afin d'exploiter toutes les performances de votre produit, nous vous conseillons de lire les instructions de ce livret puis de le conserver soigneusement pour vous y référer ultérieurement.

Contenu de l'emballage

Une enceinte est livrée accompagnée des éléments suivants :
- **1 quickstart**
- **1 cordon d'alimentation**
- **Un sachet plastique contenant une notice (Tweeter à dôme inversé en Béryllium), ainsi qu'une bande adhésive à apposer sur le tweeter en cas d'endommagement du dôme**

Vérifiez qu'aucun de ces éléments ne manque, et retirez tous les accessoires du carton. Afin de ne pas endommager vos produits lors de leur déballage, veuillez respecter les étapes suivantes : ouvrir complètement les volets du carton. Les replier sur les côtés. Ôter la protection supérieure. Soulever l'enceinte avec précaution. Vérifiez que l'emballage ne présente aucun signe de détérioration. Si toutefois il était endommagé, prévenez le transporteur et le fournisseur. Il est important que l'emballage soit conservé en bon état pour d'éventuelles utilisations futures. Pour le Sub12, se référer à la notice de déballage.

Recommandations

Nous tenons à souligner qu'une pression sonore élevée peut être générée par vos produits, particulièrement en configuration 5.1. Le niveau de distorsion étant faible et le niveau de fatigue de l'utilisateur minime, il n'est pas toujours évident de réaliser la pression sonore réelle. N'oubliez pas que l'exposition à des niveaux sonores élevés, au-delà d'un certain temps, peut conduire à une perte irréversible de l'audition.

Conditions de garantie

En cas de problème, adressez-vous à votre revendeur Focal.
La garantie pour la France sur tout matériel Focal est de 2 ans, non transmissible en cas de revente, à partir de la date d'achat. En cas de matériel défectueux, celui-ci doit être expédié à vos frais, dans son emballage d'origine auprès du revendeur, lequel analysera le matériel et déterminera la nature de la panne. Si celui-ci est sous garantie, le matériel vous sera rendu ou remplacé. Dans le cas contraire, un devis de réparation vous sera proposé.
La garantie ne couvre pas les dommages résultant d'une mauvaise utilisation ou d'un branchement incorrect (bobines mobiles brûlées par exemple...).
En dehors de la France, le matériel Focal est couvert par une garantie dont les conditions sont fixées localement par le distributeur officiel FOCAL JMLab de chaque pays, en accord avec les lois en vigueur sur le territoire concerné.

Dans un but d'évolution, FOCAL JMLab se réserve le droit de modifier les spécifications techniques de ses produits sans préavis.
Images non contractuelles.

Démarrage rapide

1. Avant toute action, vérifiez que les enceintes et la source audio (console, ...) sont en position éteinte et que tous les réglages présents à l'arrière des enceintes sont en position 0. Veillez à positionner le commutateur de sensibilité sur +4 dBu.
2. Connectez le signal audio provenant de la source aux enceintes, à l'aide des entrées XLR.
3. Utilisez le câble d'alimentation fourni pour connecter l'enceinte au secteur.
4. Mettez la source audio sous tension et vérifiez que le niveau de sortie de la source audio connectée à l'enceinte est réglé sur - ∞ ou sur un niveau très faible.
5. Mettez les enceintes sous tension. Les enceintes sont maintenant en mode "Veille".
6. Augmentez le niveau de la source audio jusqu'à détection du signal par les enceintes afin qu'elles passent automatiquement en mode "Marche".

Après mise sous tension des enceintes, et après activation automatique du mode de mise en veille automatique (voir page 9 pour plus d'information sur cette fonction), le circuit de détection de signal audio présent dans l'enceinte passera automatiquement du mode "Veille" au mode "Marche" quelques secondes après la réception d'un signal.

7. Une fois votre session d'enregistrement, de mixage ou de mastering terminée, nous vous conseillons d'éteindre les appareils dans l'ordre suivant :
a. Éteindre les enceintes
b. Éteindre les sources audio

Solo6

Solo6 est une enceinte professionnelle de contrôle de proximité 2 voies active (2 amplificateurs internes), constituée d'un haut-parleur grave/médium Focal de 6,5 pouces (16,5 cm) à membrane sandwich composite "W", chargé par un évent laminaire de grande section et d'un tweeter Focal à dôme inversé en Béryllium pur (**fig. A**).

Twin6

Twin6 est une enceinte professionnelle de contrôle de proximité ou semi-proximité 2,5 voies active (3 amplificateurs internes), constituée de deux haut-parleurs Focal de 6,5 pouces (16,5 cm) à membrane sandwich composite "W" chargés par un double évent laminaire de grande section et d'un tweeter Focal à dôme inversé en Béryllium pur. Les deux haut-parleurs de 6,5 pouces reproduisent le grave mais seul l'un d'entre eux (dont on peut choisir le positionnement) reproduit les fréquences "médium" (**fig. B**).

Sub12

Sub12 est un caisson de grave actif (1 amplificateur interne) pour système de contrôle professionnel. Le transducteur utilisé est un subwoofer 13 pouces (33 cm) Focal à membrane sandwich composite "W" chargé par un évent laminaire de grande section (**fig. F**).
Sub12 peut être utilisé :
- en complément de grave ou d'infra-grave pour des installations stéréo + subwoofer (2.1 ou 2.2). A cet effet la connectique du panneau arrière du Sub12 permet le branchement d'une source stéréo traditionnelle (Left In et Right In), mais aussi la récupération d'un signal (Left Out et Right Out) traité via le filtre "passe-haut" inclus dans Sub 12, destiné à alimenter des enceintes associées dites "satellites".
- en canal LFE (Low Frequency Effect) pour une utilisation en système multicanal (5.1, 5.2, 6.1 ...) via une entrée spécifique LFE située sur le panneau arrière du Sub12. En LFE, le filtre passe-bas n'est plus actif.

INSTALLATION

Alimentation secteur

Après avoir déballé vos produits, vérifiez en premier lieu que la tension d'utilisation sélectionnée est correcte, en fonction de la tension d'alimentation choisie grâce au sélecteur, vérifiez (et si besoin remplacez) également le fusible, dont l'ampérage est dépendant de la tension de service (voir caractéristiques du fusible dans le tableau des spécifications).

Attention

Vos produits doivent être impérativement reliés à la terre en utilisant le cordon d'alimentation fourni à cet effet. Vérifier la compatibilité de votre système électrique (disjoncteur, prises, rallonge, multiprise, ...) avec la puissance consommée par Solo6, Twin6 et en particulier Sub12.

Connexions d'entrées audio

L'entrée du signal audio s'effectue par l'intermédiaire d'une prise XLR femelle. Cette embase permet la connexion d'une source de signal symétrique et utilise un schéma de câblage standard :
Pin 1 = masse (blindage)
Pin 2 = point chaud (signal en phase)
Pin 3 = point froid (signal hors phase)
Lorsque la source du signal d'entrée est asymétrique il est usuel de relier le "point froid" (Pin 3) à la masse (Pin 1). Cette connexion est généralement réalisée au niveau des câbles.

Mise en veille automatique

Les moniteurs de la ligne ST6 sont équipés d'un mode "Veille". Quand vous mettez en marche les moniteurs, le mode "Veille" est actif. Pour le désactiver, envoyez un signal audio au moniteur en montant progressivement le niveau sonore de la source audio. Au bout d'environ 15 minutes sans réception de signal audio, les moniteurs passent automatiquement en mode "Veille". En mode "Veille", la consommation électrique est inférieure à 0,5 W. Cette fonction de mise en "Veille" peut être désactivée grâce au commutateur de mise en veille (**page 3**).

Connexions spécifiques au Sub12 (fig. F)

Utilisation du Sub12 en configuration stéréo + subwoofer (2.1 ou 2.2)
Left IN : cette entrée est dédiée à recevoir la sortie gauche de votre source (console de mixage, ou autre ...).
Right IN : cette entrée est dédiée à recevoir la sortie droite de votre source (console de mixage, ou autre ...).
Left OUT : cette sortie est dévolue à l'alimentation de l'enceinte gauche de votre système 2.1. Le signal ainsi récupéré aura auparavant été filtré par le filtre passe-haut de votre Sub12.
Right OUT : cette sortie est dévolue à l'alimentation de l'enceinte droite de votre système 2.1. Le signal ainsi récupéré aura auparavant été filtré par le filtre passe-haut de votre Sub12.
Utilisation du Sub12 en LFE
LFE : cette entrée est dédiée à l'alimentation de votre Sub12 pour une application multicanal (5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2 ...). L'entrée LFE est uniquement consacrée aux basses fréquences.

Positionnement

Les Solo6 et Twin6 ont été conçues pour être des enceintes de contrôle de proximité et donc être positionnées à une distance de l'ordre de 1 à 3 mètres de l'auditeur, orientées vers lui. Elles peuvent parfaitement être posées sur le dessus d'une console de mixage ou encore être mises sur des pieds adaptés ; sachant que dans tous les cas de figure il est vivement recommandé que la hauteur du tweeter par rapport au sol soit assez proche de celle des oreilles de l'auditeur. En cas de besoin on peut parfaitement imaginer inverser la disposition normale des enceintes et positionner le tweeter en bas de façon à se rapprocher de cette règle (**fig. C, D**).
Les Solo6 pourront être positionnées indifféremment verticalement ou horizontalement (**fig. C**) en fonction de l'environnement, de préférence orientées vers l'auditeur. Nous recommandons toutefois un positionnement vertical.
De par leur conception, les Twin6 sont plutôt prédisposées à une écoute horizontale bien qu'on puisse également dans certains cas particuliers les disposer verticalement. La Twin6 possède un "commutateur" permettant de choisir l'emplacement du haut-parleur prévu pour reproduire les fréquences médium (Voir Utilisation – Contrôles – Interrupteur Midrange Driver Left/Right) – (**fig. E**). En conséquence, on choisira donc toujours une configuration "symétrique" ou "miroir" par rapport à l'auditeur.

Fixation murale et/ou au plafond

Les points de fixation permettent de fixer les moniteurs Solo6 au mur et/ou plafond en utilisant les accessoires K&M®. L'entraxe est de 70 mm et requiert des vis de type M6. Veuillez-vous reporter au tableau ci-dessous pour connaître les références K&M® compatibles.

Comme toute opération de fixation murale ou au plafond, l'installation des moniteurs peut comporter des risques et les modalités de percement et de fixation dans les murs, plafonds ou autres surfaces répondent à des conditions et normes de construction, aménagement, sécurité et câblage en vigueur applicables aux supports concernés. C'est la raison pour laquelle les opérations de perçage, de fixation et d'installation correspondantes doivent être effectuées par un professionnel qualifié et informé des normes d'installation et de sécurité. Focal ne fournit aucune garantie de destination à un support ou une installation donnée, la mise en œuvre de l'installation des moniteurs relevant du seul client. Focal ne saurait donc être tenue responsable à quelque titre que ce soit en cas de décrochage, chute, accident et/ou tout autre conséquence ou dommage de quelque nature qui soit lié à l'installation des moniteurs.

	Fixation murale	Fixation plafond
SOLO6	Kit de fixation K&M® 24471 + adaptateur K&M® 24359	Kit de fixation K&M® 24496 Kit de fixation K&M® 24491 + adaptateur K&M® 24359

Positionnement stéréo

Nous vous recommandons de positionner les enceintes de façon à obtenir un triangle équilatéral. Les 3 angles étant composés de la position d'écoute, de l'enceinte droite et de l'enceinte gauche.

Positionnement multicanal

Dans le cas d'une installation 5.1, nous vous recommandons de positionner les enceintes sur un cercle de façon à avoir les enceintes équidistantes du point d'écoute. Le canal central sera positionné à 0°, le canal frontal droit à 30°, le canal arrière droit à 110°, le canal arrière gauche à 250° et le canal frontal gauche à 330°.
Le positionnement optimal du Sub12 varie en fonction de la surface, de la forme et de l'acoustique de la pièce d'écoute. Nous vous conseillons donc d'essayer plusieurs emplacements possibles afin de sélectionner celui offrant la meilleure qualité d'écoute. Il n'est pas rare d'obtenir un résultat optimal en plaçant le Sub12 dans un angle.

Rodage

Les transducteurs utilisés dans les Solo6, Twin6 et Sub12 sont des éléments mécaniques complexes qui exigent une période de rodage pour fonctionner au mieux de leurs possibilités et s'adapter ainsi aux conditions de température et d'humidité de votre environnement. Cette période varie selon les conditions rencontrées et peut se prolonger sur quelques semaines. Afin d'accélérer le processus, nous vous conseillons de faire fonctionner les différents produits une vingtaine d'heures à niveau moyen, sur des programmes musicaux riches en basses fréquences. Une fois les caractéristiques des transducteurs stabilisées, vous pourrez profiter pleinement des performances de vos produits Focal.

CONTRÔLES

Contrôles spécifiques à la Solo6 et à la Twin6

Interrupteur Midrange Driver (Left/Right) – Uniquement sur Twin6
Cet interrupteur donne la possibilité à l'utilisateur de choisir lequel des 2 haut-parleurs de 6,5 pouces reproduira le medium. Par convention le fait de choisir la position Midrange Driver "Left/Gauche" aura pour effet de sélectionner le haut-parleur de gauche (lorsqu'on fait face à l'enceinte) comme celui destiné à reproduire le medium. Inversement le haut-parleur droit (lorsqu'on fait face à l'enceinte) sera celui choisi lorsqu'on mettra le sélecteur sur Midrange Driver "Right/Droit". On comprend aisément l'intérêt d'un tel contrôle pour obtenir la meilleure image possible grâce à la symétrisation des deux enceintes et ceci quelle que soit la disposition envisagée (**fig. E**).

Commutateur de sensibilité d'entrée (Input)

La sensibilité d'entrée peut être ajustée en utilisant ce commutateur à deux positions. La position + 4 dBu convient à un équipement audio professionnel standard, alors que la position -10 dBV peut être utilisée pour les autres types de sources fournissant un niveau moins élevé.

"HF" SHELVING

Ce contrôle permet d'ajuster le niveau des féquences hautes au delà de 4,5 kHz à ± 3 dB (**fig. G**).

"LMF" EQ

Le potentiomètre LMF EQ permet d'activer ou non une correction de niveau sonore à une fréquence centrale de 160 Hz pour un facteur Q de 1. Il est conseillé de régler le commutateur sur –1, -2, -3 dB lorsque les enceintes sont positionnées sur une table, un bandeau de console ou tout autre support engendrant des réflexions (**fig. H**).

"LF" SHELVING

Ce contrôle permet d'ajuster le niveau des fréquences graves en deçà de 150 Hz à ± 3 dB (**fig. G**). Ce réglage sera très utile en fonction du positionnement des enceintes sur une console, près d'un mur, dans un coin, on aura tendance à diminuer plus ou moins ces fréquences.

Indicateur

Un témoin "Marche/Arrêt" sous forme de "LED" se situe sur la façade avant le l'enceinte, au-dessus du témoin du mode Focus, à proximité du Logo "Focal".

Mode Focus

Le mode FOCUS permet de passer du mode 2 voies (et 2,5 voies pour Twin6) au mode 1 voie.
Solo6 et Twin6 (en mode FOCUS) offrent une réponse en fréquence de 110 Hz à 10 kHz, permettant de vérifier la qualité de transfert des mixs sur des systèmes ayant une réponse en fréquence limitée dans le grave comme les téléviseurs, les ordinateurs, les voitures, les docking stations iPod®, ou tout autre système multimédia.
Ce mode focus permet également de vérifier les registres médium et bas médium, toujours très critiques à égaliser et à équilibrer en terme de niveau sonore par rapport aux autres informations contenues dans le signal audio. Il offre une écoute au plus proche de la signature sonore du mode 2 voies (et 2,5 voies pour Twin6). Cette écoute d'un haut-parleur full-range permet aussi une autre approche de l'image stéréo tout en conservant le même sweetspot.

INPUT

Entrée destinée à la connexion de la pédale de contrôle de type footswitch à interrupteur, ou à recevoir le signal transmis par la sortie (OUTPUT) du mode FOCUS d'une enceinte Solo6, Twin6 ou du Sub12.

OUTPUT

Sortie destinée à connecter l'enceinte Solo6 ou Twin6 à une seconde enceinte Solo6, Twin6 ou du Sub12.
Veiller à utiliser un câble de type instrument doté de 2x Jack mono 6,35 mm (ou Stéréo, selon la pédale) pour relier la pédale de contrôle à une Solo6 ou Twin6, ainsi que pour assurer la liaison entre deux enceintes.

Contrôles spécifiques au Sub12 (fig. F)

Level

Le réglage de niveau du Sub12 permet de déterminer le volume sonore du caisson de grave en fonction de celui des enceintes d'écoute de contrôle. Ce réglage offre en outre la possibilité d'optimiser le choix de l'emplacement du caisson en tenant compte des conséquences acoustiques inhérentes au positionnement du Sub12 (dans un angle : + 6 dB, donc nécessité d'atténuer le niveau pour une parfaite linéarité de la courbe de réponse en fréquence de l'ensemble du système).

High pass

Cette zone est dédiée au contrôle du filtre "passe-haut" des enceintes associées au Sub12 lors d'une utilisation 2.1. Le commutateur 45 Hz/60 Hz/90 Hz permet de sélectionner une fréquence de coupure, de façon à optimiser le couplage de ces dernières avec le caisson de grave Sub12.

Low pass

Ce potentiomètre rotatif permet de régler la fréquence de coupure "passe-bas" du caisson de grave afin de déterminer la fréquence la plus haute que le Sub12 aura à retranscrire. Ce réglage a pour but d'optimiser la fréquence de coupure du Sub12. Le but étant bien entendu d'obtenir une courbe de réponse en fréquence de l'ensemble du système (subwoofer + enceintes) la plus linéaire possible. Le filtre passe-bas n'est plus actif en LFE.

Polarité

Ce commutateur de polarité inverse la phase du Sub12 de 180°.

Phase

Ce potentiomètre de "réglage fin" de la phase, associé au commutateur de polarité (vu ci-dessus) permettra d'éventuellement compenser le positionnement du Sub12 par rapport à celui des autres enceintes. En fonction de l'éloignement du caisson de grave, de sa position centrale ou non, ce réglage permettra de recevoir de façon synchrone les informations sonores émanant du Sub12 et des enceintes qui lui sont associées.

2.1 Bypass/Mute

Cette entrée permet le branchement d'une pédale de contrôle à 2 positions (non fournie) qu'on reliera à l'aide d'un jack 6,35 mm.
L'activation du BYPASS provoquera:
- l'activation du "Mute" du subwoofer
- la désactivation du filtre passe-haut dédié aux enceintes "satellites" associées. Les enceintes fonctionneront alors sur l'ensemble de leur bande passante.

Cette manipulation autorisera la comparaison instantanée par commutation rapide, entre un système dit "2.1" (Sub12, associé à 2 enceintes) et un système stéréo traditionnel. Cette possibilité sera particulièrement intéressante lors de l'optimisation du réglage du filtrage (phase, fréquence de coupure, volume) entre le Sub12 et les enceintes qui lui seront associées.

Indicateur "Power"

LED POWER : marche (vert continu), veille (rouge continu), protection (rouge intermittent)
LED 2.1 BYPASS/Mute : marche (vert continu)

Focus

Le Sub12 peut être relié au mode Focus des satellites par l'entrée et la sortie Focus dédiées.

Performances	SOLO6	TWIN6
• Réponse en fréquence (@ -3 dB)	40 Hz – 40 kHz	
• Mode Focus	110 Hz - 10 kHz	
• Niveau SPL max (CEA2034 moyenne 50-10 kHz free field @ 1 m)	110 dB	112 dB
• Mode Focus (CEA2034 moyenne 100-10 kHz free field @ 1 m)	109,5 dB	111,5 dB

Section électronique		
• Entrée	Balanced XLR 10 kΩ	
• Étage d'amplification grave	80 W RMS	2 x 70 W RMS
• Étage d'amplification aigu	50 W RMS	
• Alimentation électrique nominale	~100-120 VAC/220-240 VAC 50/60 Hz	
• Puissance nominale consommée	100 W	150 W
• Contrôles utilisateurs	Sensibilité, mise en veille, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv	Sensibilité, mise en veille, Left/Right, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• Fusibles	~100-120 V, T2.5AL/250 V ~220-240 V, T1.25AL/250 V	~100-120 V, T3.15AL/250 V ~220-240 V, T1.6AL/250 V

Transducteurs		
• Grave	6,5″ membrane « W »	2 x 6,5″ membrane « W »
• Aigu	1,5″ Béryllium	
• Blindage magnétique	non	

Enceinte		
• Construction	MDF 22 mm	
• Finition	Joues en plaquage naturel rouge foncé, corps noir	
• Dimensions (H x L x P)	334 x 246 x 295 mm	258 x 514 x 344 mm
• Poids	13 kg	22 kg
• Plage de température	En fonctionnement : 5-35°C En stockage : 0-50°C	

Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées.

Performances	SUB12
• Réponse en fréquence (@ -3 dB)	28 Hz – 400 Hz
• Niveau SPL max (CEA2010B moyenne 30-200 Hz free field @ 1 m)	124,5 dB

Section électronique	
• Entrée	Balanced XLR LFE 10 kΩ, Left & Right 10 kΩ
• Sorties	Balanced XLR LFE (en parallèle), Left & Right 50 Ω
• Étage d'amplification grave	600 W RMS
• Alimentation électrique nominale	~100-120 VAC/220-240 VAC 50/60 Hz
• Puissance nominale consommée	180 W
• Contrôles utilisateurs	Sensibilité, mise en veille, Polarité, Phase, LPF, Volume, HPF
• Fusibles	~100-120 V, T10AL/250 V ~220-240 V, T5AL/250 V
• Traitement interne du signal et fonctions - Section subwoofer	Sommation mono droite/gauche LFE + passe-bas mono 24 dB/octave Ajustement de la phase Sélection de polarité Filtre passe-haut commutable, sélection de la fréquence de coupure 24 dB/octave
• Sorties (vers satellites) - Type/Impédance - Connecteur	Droite, gauche Symétrique électronique/50 Ω XLR mâle 3 points

Transducteurs	
• Grave	1 x 13″ membrane « W »
• Blindage magnétique	non

Enceinte	
• Construction	MDF 30 mm
• Finition	Joues en plaquage naturel rouge foncé, corps noir
• Dimensions (H x L x P)	600 x 487 x 568 mm
• Poids	58 kg
• Plage de température	En fonctionnement : 5-35°C En stockage : 0-50°C

Toutes les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées.

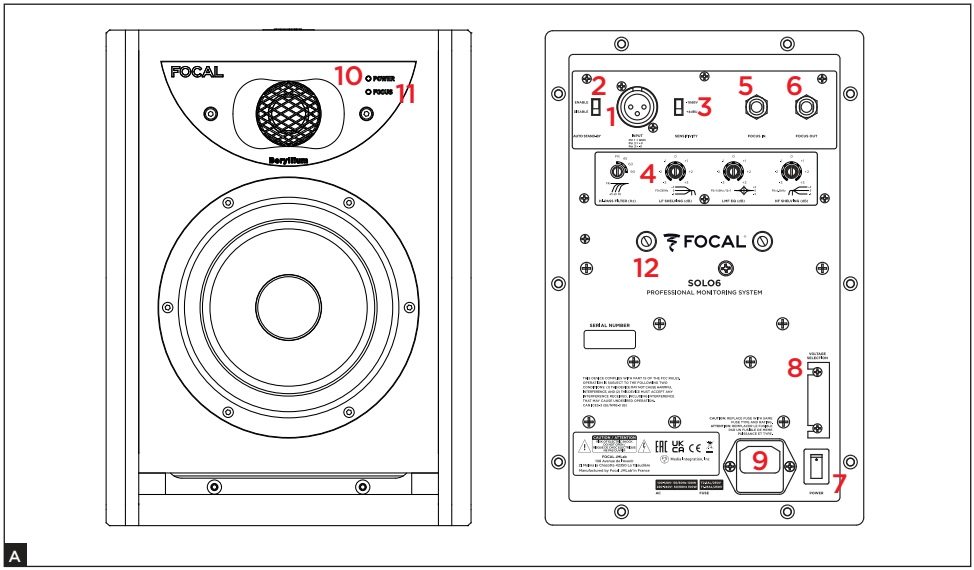
English

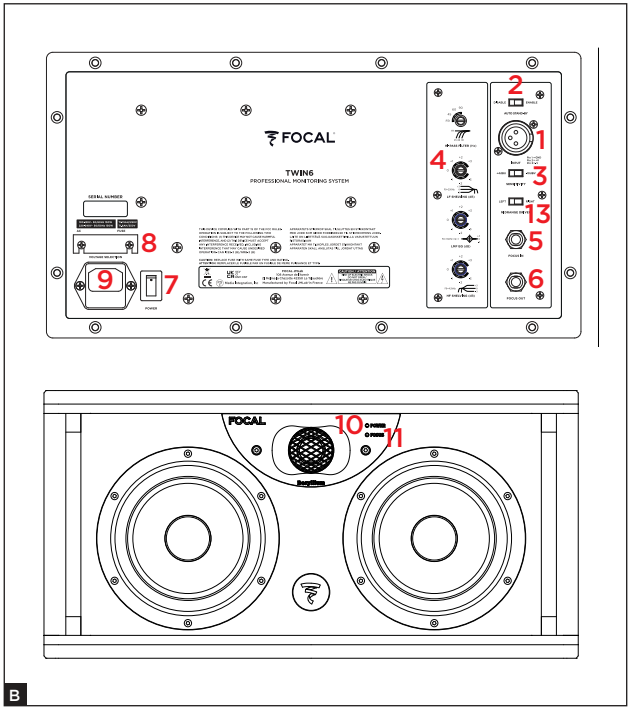
READ FIRST!
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS!

EN

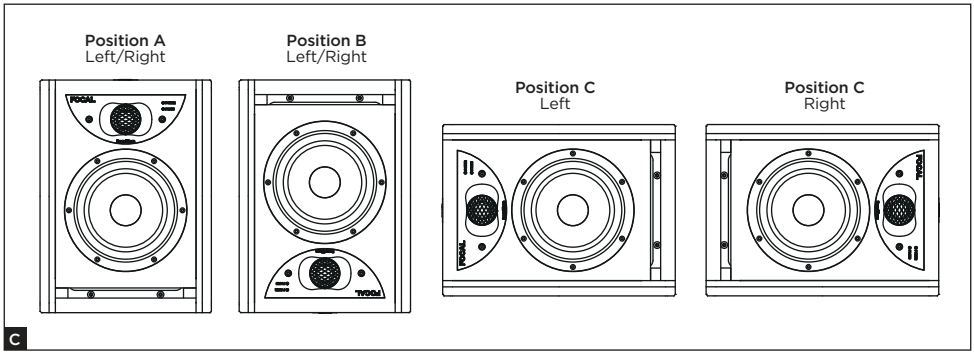
	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
The bolt of lightning in an equilateral triangle warns the user that the device has high voltage that could result in a risk of electric shock.	WARNING: To prevent any risk of electric shock, do not remove the cover (or the back) from the device. There are no user-serviceable parts in this device. For maintenance or repairs, contact a qualified professional.	An exclamation mark in an equilateral triangle warns the user that the manual contains important instructions on how to use and look after the device.

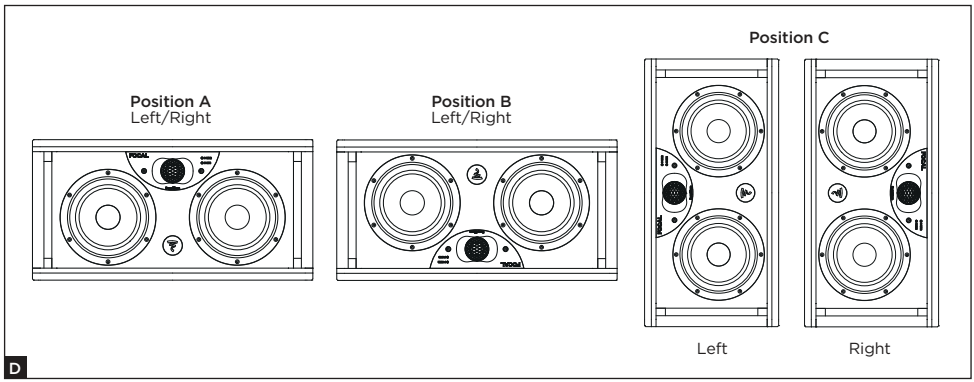
1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Take note of all the warnings.
4. Follow all the instructions.
5. Do not use this device near water.
6. Only clean with a dry cloth.
7. Do not obstruct ventilation openings. Follow the manufacturer's instructions for installing the device.
8. Do not install the device close to a heat source such as a radiator, cooker, heat vents or any other appliance (including amplifiers) that gives out heat.
9. Do not bypass the safety device of the polarised plug. A polarised plug has two prongs, one of which is wider than the other. The wider prong is provided for your safety. If the plug provided does not fit into your socket, consult an electrician to replace the obsolete socket.
10. Make sure the power cable cannot be trodden on, crushed or pinched. Take particular care with the plug and the cable connection to the device.
11. Only use accessories recommended by the manufacturer.
12. Only use trolleys, stands, tripods, mounts or tables recommended by the manufacturer or sold with the device. If using a trolley, take extra care when moving the trolley and device together, to prevent the device from falling off and causing injury.
13. Unplug the device in the event of a storm or if the device is to remain unused for long periods.
14. All maintenance tasks should be performed by a qualified professional. Maintenance is required in case of any kind of damage to the device (damaged cable or plug, spillages or objects inserted into the device, exposure to rain or humidity, if the device malfunctions or overturns, etc.).
15. This product is a Class 1 appliance. Only plug in the device using the mains plug provided, which incorporates an earth connection. The device must be plugged into an earthed mains socket.
16. When either the mains plug, an adapter connected to the product or the On/Off switch is used as a power cut-off device, this device must remain readily accessible.
17. WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this device to water, rain or moisture. In addition, the device must not be exposed to dripping or splashing liquid and no objects filled with liquids, such as vases, should be placed on the device.
18. Do not insert any objects into the device's ventilation openings. They could come into contact with one of the high-voltage components or short-circuit them and cause a fire or electric shock. Never pour liquid on the device.
19. Do not attempt to repair this device yourself. Opening the device may expose you to dangerous voltages or other risks. Contact a qualified professional for all maintenance work.
20. When using the device, the ambient temperature should not exceed 95°F (35 degrees Celsius).
21. Do not use this device in tropical climates.
22. Do not use this device at altitudes of more than 2,000m.
23. Do not overload wall sockets, extension leads or multiple socket outlets, as this could cause fire or electric shock.
24. The appliance should only be mounted on a wall or ceiling if the manufacturer allows for this.
25. If the device has been transported from a cold environment to a warm environment, make sure no condensation has accumulated before connecting the power cable.
26. No naked flame sources, such as lit candles, should be placed on top of the device.
27. Only connect this product to the type of mains electrical supply indicated on the device. If you are unsure what type of mains electrical supply is required for the product or your electrical installation, ask your retailer or your electricity supplier. For devices intended for use with a battery or another power source, see the user manual.
28. Always leave a distance of at least 2" (5cm) around the product for proper ventilation
29. When replacement components are needed, make sure that the maintenance technician uses the components recommended by the manufacturer or components with exactly the same technical features as the original product. Using non-compliant components could cause fires, electric shocks or other risks.
30. After any maintenance or repair work on the device, ask the maintenance technician to test it to check that it is working safely.
31. To avoid damaging your hearing, do not listen to loudspeakers at high volumes for long periods of time. Listening to loudspeakers at an excessive volume can cause damage to the user's ears and may lead to hearing problems (temporary or permanent deafness, buzzing in the ears, tinnitus, hyperacusis). Exposing your ears to a volume higher than 85dB SPL-LAeq for several hours can irreversibly damage your hearing.
32. This device cannot be used by children under 14, people with physical or mental disabilities or people with inadequate experience or knowledge, unless they are supervised or have received prior instruction on how to use this device safely and in compliance with this user manual and safety instructions. Do not leave children near the products unsupervised.

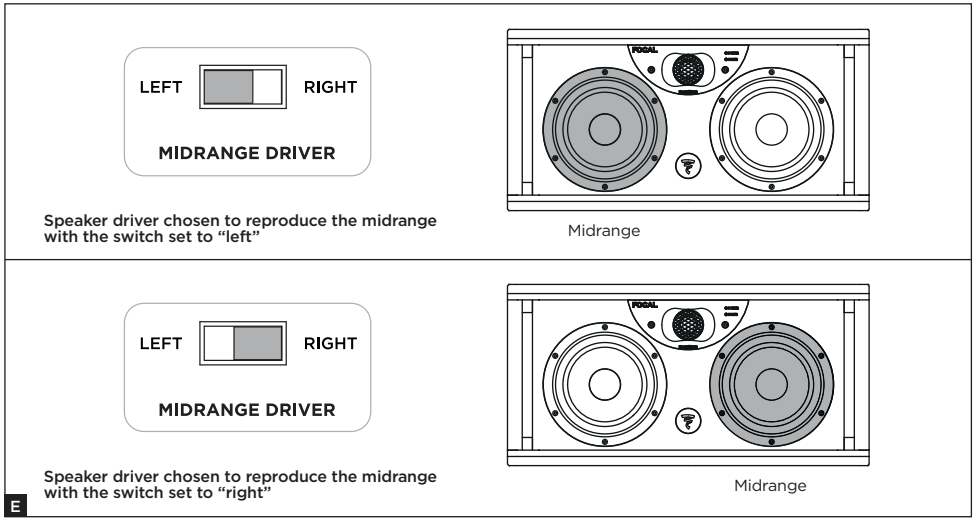




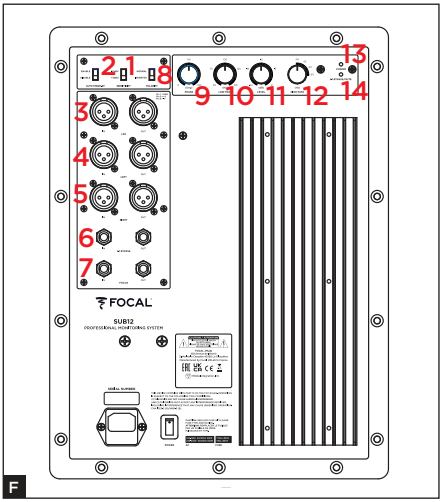
1. Audio signal input connector
2. Automatic stand-by switch
3. Input sensitivity switch
4. Crossover control
5. Focus mode input
6. Focus mode output
7. Power switch - On/Off
8. Voltage selector
9. Fuse box/mains socket
10. On/off mode indicator
POWER LED:
- on (continuous green)
- stand-by (continuous red)
- protection (flashing red)
11. Focus mode indicator
FOCUS LED:
- on (continuous green)
12. Inserts for wall fastening
13. Midrange speaker driver selection switch


Position A
Left/Right
Position B
Left/Right
Position C
Left
Position C
Right
C

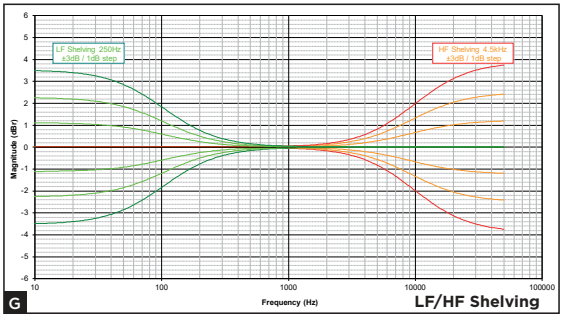

Position A
Left/Right
Position B
Left/Right
Position C
Left
Right
D

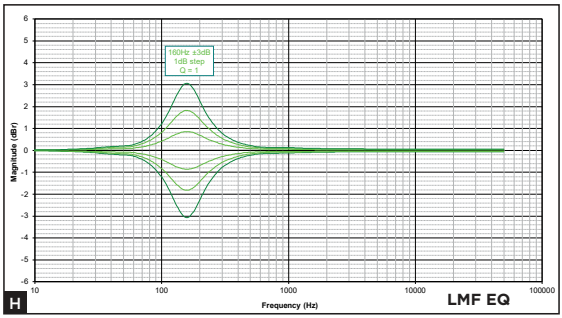

LEFT
RIGHT
MIDRANGE DRIVER
Speaker driver chosen to reproduce the midrange with the switch set to “left”
Midrange
LEFT
RIGHT
MIDRANGE DRIVER
Speaker driver chosen to reproduce the midrange with the switch set to “right”
Midrange
E

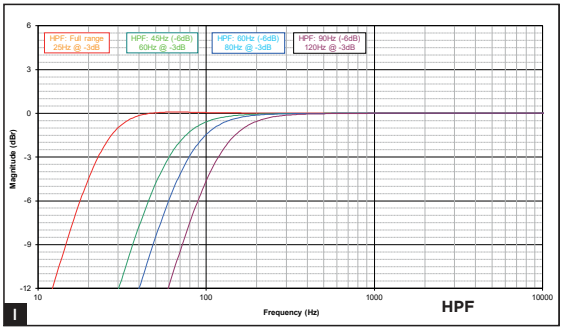
EN

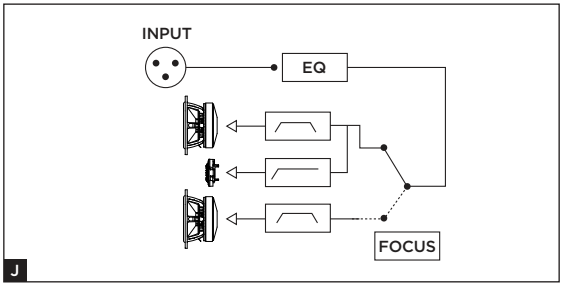


1. Input sensitivity switch
2. Automatic stand-by switch
3. LEF input and output switches
4. Left signal input and output switches
5. Right signal input and output switches
6. 1/4" (6.35mm) jack connector for 2.1 Bypass remote control
7. Focus mode input and output switches
8. Polarity switch
9. Phase control
10. Low-pass crossover potentiometer
11. Volume control
12. High-pass crossover switch
13. On/off mode indicator
POWER LED:
- on (continuous green)
- stop (continuous red)
- protection (flashing red)
14. 2.1 BYPASS/mute LED: on (continuous green)


LF Shelving 250Hz
±3dB / 1dB step
HF Shelving 4.5kHz
±3dB / 1dB step
Magnitude (dBr)
Frequency (Hz)
G
LF/HF Shelving


160Hz ±3dB
1dB step
Q = 1
Magnitude (dBr)
Frequency (Hz)
H
LMF EQ


HPF: Full range
25Hz @ -3dB
HPF: 45Hz (-6dB)
60Hz @ -3dB
HPF: 60Hz (-6dB)
80Hz @ -3dB
HPF: 90Hz (-6dB)
120Hz @ -3dB
Magnitude (dBr)
Frequency (Hz)
I
HPF


INPUT
EQ
FOCUS
J

EN

**Please validate your Focal-JMlab warranty,
it is now possible to register your product online: www.focal.com/warranty**

Thank you for purchasing a Focal product. Welcome to our High-Fidelity world. Innovation, tradition, excellence and pleasure are our values; our one and only aim is to bring you a sound that is rich, pure and true. To get the most out of your product, we recommend that you read the instructions in this booklet, then store it in a safe place to refer to in the future.

Package contents

Loudspeakers are delivered with the following items:
- **1 quickstart guide**
- **1 power cable**
- **A plastic wallet containing a user manual (inverted dome Beryllium tweeter) and an adhesive strip to affix to the tweeter in case of damage to the dome**

Check that nothing is missing and remove all the accessories from the box. In order not to damage your products while unpacking them, please follow these steps: open the flaps of the cardboard box completely. Fold them back down the sides. Remove the top protective packaging. Lift out the loudspeaker carefully. Check that the packaging does not show any signs of damage. If the packaging has been damaged, let the carrier and the supplier know. It is important to keep the packaging in good condition for any future use. For the Sub12, refer to the unpacking instruction leaflet.

Recommendations

We would like to point out that our products can generate high sound pressure, particularly in the 5.1 configuration. As the distortion level is low and user fatigue is minimal, it is not always easy to realise how high the sound pressure actually is. Remember that exposure to high volumes beyond a certain amount of time can lead to irreversible hearing loss.

Conditions of warranty

All Focal loudspeakers are covered by warranty drawn up by the official Focal distributor in your country. Your distributor can provide all details concerning the conditions of warranty. Warranty cover extends at least to that granted by the legal warranty in force in the country where the original purchase invoice was issued.

For development purposes, FOCAL JMLab reserves the right to modify the technical specifications of its products without prior notice.
Non-contractual images.

Quick-start guide

1. Before you do anything, check that the loudspeakers and audio source (console, etc.) are in the Off position and that all settings at the back of the loudspeakers are in the 0 position. Ensure that the sensitivity switch is in the +4dBu position.
2. Connect the audio signal from the source to the loudspeakers, using the XLR inputs.
3. Use the power cable supplied to connect the loudspeaker to the mains.
4. Power on the audio source and check that the output level of the audio source connected to loudspeaker is set to - ∞ or a very low level.
5. Switch on the loudspeakers. The loudspeakers are now in "Stand-by" mode.
6. Increase the level of the audio source until the signal is detected by the loudspeakers, so that they automatically switch into "On" mode.

After the loudspeakers are powered on and after the automatic stand-by mode is enabled (see page 21 for more information on this function), the audio signal detection circuit in the loudspeaker will automatically switch from "Stand-by" to "On" mode, a few seconds after a signal is received.

7. Once you have finished your recording, mixing or mastering session, we recommend switching off the equipment in the following order:
a. Switch off the loudspeakers
b. Switch off the audio sources

Solo6

Solo6 is an active 2-way near-field professional loudspeaker (2 internal amplifiers), comprising a Focal 6$^{1/2}$" (16.5cm) bass/midrange speaker driver with 'W' composite sandwich cone, fitted with a large-section laminar port and a Focal pure Beryllium inverted dome tweeter (**fig. A**).

Twin6

Twin6 is an active 2.5-way semi near-field professional loudspeaker (3 internal amplifiers), comprising two Focal 6$^{1/2}$" (16.5cm) speaker drivers with 'W' composite sandwich cone, fitted with a large-section laminar port and a Focal pure Beryllium inverted dome tweeter. Both 6$^{1/2}$" (16.5cm) speaker drivers reproduce the bass but only one of them (you can choose the positioning) reproduces the "midrange" frequencies (**fig. B**).

Sub12

Sub12 is an active subwoofer (1 internal amplifier) for professional monitoring systems. The transducer used is a Focal 13" (33cm) subwoofer with 'W' composite sandwich cone, fitted with a large-section laminar port (**fig. F**).
Sub12 can be used:
- in addition to bass or sub-bass for stereo + subwoofer installations (2.1 or 2.2). For this purpose, the rear panel connectivity of the Sub12 allows you to connect a traditional stereo source (Left In and Right In), but also to pick up a signal (Left Out and Right Out) processed via the "high-pass" crossover included in the Sub12, designed to supply any linked "satellite" loudspeakers.
- as an LFE (Low Frequency Effect) channel for use in a multichannel system (5.1, 5.2, 6.1, etc.) via a specific LFE input located on the rear panel of the Sub12. As an LFE channel, the low-pass crossover is no longer active.

INSTALLATION

Mains power

After unpacking your products, first check that the selected operating voltage is correct, depending on the supply voltage chosen using the selector, also check (and if necessary replace) the fuse, whose amperage is dependent on the operating voltage (see fuse characteristics in the specifications table).

Warning

Your products must be earthed using the power cable supplied for that purpose. Check that your electrical system (circuit breaker, plugs, extension cord, extension block, etc.) is compatible with the power consumed by Solo6, Twin6 and, in particular, Sub12.

Audio input connections

The audio signal is input via a female XLR socket. This connector allows you to connect a balanced signal source and uses a standard cabling diagram:
Pin 1 = earth (shield)
Pin 2 = hot point (in-phase signal)
Pin 3 = cold point (out-of-phase signal)
When the input signal source is unbalanced, the “cold point” (Pin 3) is usually connected to the earth (Pin 1). This connection is usually made with cables.

Automatic stand-by

The monitors in the ST6 range are equipped with a “Stand-by” mode. When you switch on the monitors, the “Stand-by” mode is enabled. To disable it, send an audio signal to the monitor by gradually increasing the volume of the audio source. After around 15 minutes without receiving an audio signal, the monitors automatically switch to “Stand-by” mode. In “Stand-by” mode, the power consumption is less than 0.5W. This “Stand-by” function can be disabled using the stand-by switch (**page 17**).

Connections specific to the Sub12 (fig. F)

Using the Sub12 in a stereo + subwoofer configuration (2.1 or 2.2)
Left IN: this input is intended to receive the left output from your source (mixing desk, etc.). Right IN: this input is intended to receive the right output from your source (mixing desk, etc.).
Left OUT: this output is reserved for the power from the left loudspeaker of your 2.1 system. The signal picked up will have been previously filtered by the high-pass crossover of your Sub12.
Right OUT: this output is reserved for the power from the right loudspeaker of your 2.1 system. The signal picked up will have been previously filtered by the high-pass crossover of your Sub12.
Using the Sub12 as an LFE channel
LFE: this input is intended for powering your Sub12 for a multichannel application (5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2 etc.). The LFE input is used exclusively for low frequencies.

Positioning

The Solo6 and Twin6 have been designed for use as near-field loudspeakers and therefore to be positioned at a distance of around 1 to 3 metres from the listener, pointing towards him or her. They can be easily positioned above a mixing desk or placed on suitable stands, bearing in mind that in all scenarios we strongly recommend locating the tweeter at a similar height to that of the listener's ears. If necessary you can easily reverse the normal layout of the loudspeakers and position the tweeter at the bottom to bring it closer to the recommended height (**fig. C, D**).
You can position both of the Solo6 either vertically or horizontally (**fig. C**) depending on the environment, preferably pointing towards the listener. We do, however, recommend the vertical position.
The Twin6 are designed to be listened to horizontally, however, they can also be used vertically in some cases. The Twin6 has a “switch” to choose the location of the speaker driver intended to reproduce the midrange frequencies (See Use - Controls - Midrange Driver Left/Right Switch) - (**fig. E**). Consequently, you should always choose a “balanced” or “mirror” configuration with respect to the listener.

Wall/ceiling mounting

The mounting points allow you to fix the Solo6 monitors to the wall and/or ceiling using the K&M® accessories. The centre-to-centre distance is 70mm. Use M6 screws. Please refer to the table below for the compatible K&M® products.

As with any wall or ceiling mounting, installing the monitors can involve risks and the methods of drilling and mounting to walls, ceilings and other surfaces depend on the conditions and standards of construction, refurbishment, safety and cabling in force and applicable to the brackets involved. For this reason, the relevant drilling, mounting and installation operations must be performed by a qualified professional who is familiar with the installation and safety standards.
Focal does not provide any end-of-use warranty for a given bracket or installation, as installing the monitors is the customer's sole responsibility. Focal is therefore not liable in any capacity whatsoever in the event of unhooking, fall, accident and/or any other result or damage of any kind related to the installation of monitors.

	Wall mounting	**Ceiling mounting**
SOLO6	K&M® 24471 fixing kit + K&M® 24359 adapter	K&M® 24496 fixing kit K&M® 24491 fixing kit + K&M® 24359 adapter

Stereo positioning

We recommend that you position the loudspeakers so as to achieve an equilateral triangle. The 3 corners are formed by the listening position, the right loudspeaker and the left loudspeaker.

Multi-channel positioning

In the case of a 5.1 installation, we recommend you position the loudspeakers in a circle so that they are equidistant from the listening point. The central channel will be positioned at 0°, the front right channel at 30°, the rear right channel at 110°, the rear left channel at 250° and the front left channel at 330°.
The optimum positioning of the Sub12 varies depending on the size, shape and acoustics of the listening room. We recommend that you try various possible positions and select whichever one delivers the best listening quality. It is not unusual to get the best results by positioning the Sub12 in a corner.

Running-in

The transducers used in the Solo6, Twin6 and Sub12 are complex mechanical assemblies that require a running-in period to operate at their best and to become acclimatised to the temperature and humidity conditions of your environment. The length of time this takes can vary depending on the conditions and may extend over several weeks. To reduce the process, we recommend operating the different products for about twenty consecutive hours at medium volume, with music that is rich in bass frequencies. Once the transducers' characteristics have stabilised, you will be able to enjoy the full potential of your Focal products.

CONTROLS

Controls specific to the Solo6 and Twin6

Midrange Driver switch (Left / Right) - Only on Twin6
This switch allows you to choose which of the two 6.5" (16.5cm) speaker drivers will reproduce the midrange. By convention, choosing the "Midrange Driver Left" position will effectively select the left speaker driver (when facing the loudspeaker) as the one intended to reproduce the midrange. Conversely, the right speaker driver (when facing the loudspeaker) will be selected when the switch is set to "Midrange Driver Right". It is clear to see how valuable such a control is to achieving the best possible image by how it balances the two loudspeakers, regardless of the devised layout (**fig. E**).

Input sensitivity switch

The input sensitivity can be adjusted using this two-position switch. The +4dBu position is best for standard professional audio equipment, whereas -10dBV can be used for other types of sources providing a lower level.

"HF" SHELVING

This control adjusts the level of high frequencies above 4.5kHz to ± 3dB (**fig. G**).

"LMF" EQ

The LMF EQ knob activates or deactivates a volume correction at a central frequency of 160Hz for a Q factor of 1. We recommend that you set the switch to -1, -2, -3dB if the loudspeakers are positioned on a table, console strip or any other support generating reflections (**fig. H**).

"LF" SHELVING

This control adjusts the level of low frequencies below 150Hz to ± 3dB (**fig. G**). This setting will be very useful depending on the positioning of the loudspeakers on a console, near a wall or in a corner, where we tend to reduce these frequencies to varying degrees.

Light

There is an On/Off "LED" indicator on the front panel of the loudspeaker, above the Focus mode indicator, near to the "Focal" logo.

Focus mode

FOCUS mode is used to switch from 2-way (and 2.5-way for Twin6) to 1-way mode.
Solo6 and Twin6 (in FOCUS mode) offer a frequency response of 110Hz to 10kHz, making it possible to check the transfer quality of mixes on systems with a limited bass frequency response like televisions, computers, cars, iPod® docking stations or any other multimedia system.
Focus mode also makes it possible to check the midrange and mid-bass registers, which are always very critical to equalise and balance in terms of volume compared to the other information contained in the audio signal. It provides a listening experience that is as close as possible to the sound signature of 2-way mode (and 2.5-way for Twin6). This way of listening to a full-range speaker driver also permits another approach to the stereo image whilst retaining the same sweetspot.

INPUT

Input for connecting the footswitch-type control pedal to a switch, or for receiving the signal transmitted by the OUTPUT of the FOCUS mode of a Solo6, Twin6 or Sub12 loudspeaker.

OUTPUT

Output for connecting the Solo6 or Twin6 loudspeaker to a second Solo6, Twin6 or Sub12 loudspeaker.
Ensure that you use an instrument cable equipped with 2x 1/4" (6.35mm) jack connectors (or Stereo, depending on the pedal) to connect the control pedal to a Solo6 or Twin6, as well as to connect two loudspeakers together.

Controls specific to the Sub12 (fig. F)

Level

The Sub12 level adjustment is used to set the subwoofer's volume according to that of the monitors. This setting also offers the option to optimise the choice of the subwoofer's positioning, taking into account the acoustic consequences inherent in positioning the Sub12 (in a corner: +6dB, therefore necessity to attenuate the level to achieve perfect linearity of the frequency response curve for the whole system).

High pass

This zone is dedicated to controlling the "high-pass" crossover of the loudspeakers linked with the Sub12 when in 2.1 configuration. The 45Hz/60Hz/90Hz switch is used to select a cut-off frequency, so as to optimise the coupling of the latter with the Sub12 subwoofer.

Low pass

This rotary potentiometer is used to adjust the subwoofer's low-pass cut-off frequency in order to determine the highest frequency that the Sub12 will have to re-transcribe. The aim of this setting is to optimise the Sub12's cut-off frequency. The aim is of course to obtain the most linear frequency response curve possible from the whole system (subwoofer + loudspeakers). The low-pass crossover is no longer active as an LFE channel.

Polarité

This polarity switch inverts the Sub12 phase by 180°.

Phase

This “fine tuning” phase-adjustment potentiometer, combined with the polarity switch (seen above), will allow you to compensate for the positioning of the Sub12 in relation to that of the other loudspeakers. Depending on the distance of the subwoofer, on whether it is in a central position or not, this setting will allow you to simultaneously receive the sound information coming from the Sub12 and its linked loudspeakers.

2.1 Bypass/Mute

This input allows you to plug in a 2-position control pedal (not supplied), and to connect it using a 1/4” (6.35mm) jack. Activating the BYPASS will:
- enable the subwoofer’s “Mute” function.
- disable the high-pass crossover for the linked satellite loudspeakers. The loudspeakers will then operate at their full bandwidth.
This action will authorise the instant comparison through rapid switchover, between a “2.1” system (Sub12, linked to 2 loudspeakers) and a traditional stereo system. This option will be particularly useful when optimising the crossover settings (phase, cut-off frequency, volume) between the Sub12 and its linked loudspeakers.

Power light

POWER LED: on (continuous green), stand-by (continuous red), protection (flashing red) 2.1 BYPASS/Mute LED: on (continuous green)

Focus

The Sub12 can be linked to the Focus mode of satellites using the dedicated Focus input and output.

Performance	SOLO6	TWIN6
• Frequency response (@ -3dB)	40Hz – 40kHz	
• Focus mode	110Hz - 10kHz	
• Maximum SPL (Average CEA2034 50–10kHz free field @ 1m)	110dB	112dB
• Focus mode (Average CEA2034 100–10kHz free field @ 1m)	109.5dB	111.5dB

Electronic section		
• Input	Balanced XLR 10kΩ	
• Bass amplifier stage	80W RMS	2 x 70W RMS
• Treble amplifier stage	50W RMS	
• Nominal power supply	~100-120 VAC/220-240 VAC 50/60Hz	
• Rated power consumption	100W	150W
• User controls	Sensitivity, stand-by HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv	Sensitivity, stand-by, Left/Right, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• Fuses	~100-120V, T2.5AL/250V ~220-240V, T1.25AL/250V	~100-120V, T3.15AL/250V ~220-240V, T1.6AL/250V

Transducers		
• Bass	6.5″ (16.5cm) “W” cone	2 x 6.5″ (16.5cm) “W” cone
• Treble	1.5″ (38mm) Beryllium	
• Shielding	no	

Loudspeaker		
• Construction	7/8″ (22mm) MDF	
• Finish	Dark red natural veneering side panels, black body	
• Dimensions (HxWxD)	$13^{1/8}$″x$9^{3/4}$x$11^{5/8}$″ (334x246x295mm)	$10^{1/8}$x$20^{1/4}$x$13^{1/2}$″ (258x514x344mm)
• Weight	28.6lbs (13kg)	48.5lbs (22kg)
• Temperature range	During use: 5-35°C In storage: 0-50°C	

All specifications are subject to change.

Performance	SUB12
• Frequency response (@ -3dB)	28Hz – 400Hz
• Maximum SPL (Average CEA2010B 30-200 Hz free field @ 1m)	124.5dB

Electronic section	
• Input	Balanced XLR LFE 10kΩ, Left & Right 10kΩ
• Outputs	Balanced XLR LFE (in parallel), Left & Right 50Ω
• Bass amplifier stage	600W RMS
• Nominal power supply	~100–120 VAC/220–240 VAC 50/60Hz
• Rated power consumption	180W
• User controls	Sensitivity, Stand-by, Polarity, Phase, LPF, Volume, HPF
• Fuses	~100-120V, T10AL/250V ~220-240V, T5AL/250V
• Internal signal processing and functions - Subwoofer section	Left/right mono summation LFE + mono low-pass 24dB/octave Phase adjustment Polarity selection Switchable high-pass crossover, frequency cut-off selection 24dB/octave
• Outputs (to satellites) - Type/Impedance - Connector	Right, left Electronically balanced / 50Ω 3-point male XLR

Transducers	
• Bass	1 x 13" (33cm) x 'W' cone
• Shielding	no

Loudspeaker	
• Construction	1 1/8" (30mm) MDF
• Finish	Dark red natural veneering side panels, black body
• Dimensions (HxWxD)	23 5/8 x 19 1/8 x 22 3/8" (600x487x568mm)
• Weight	127.8lbs (58kg)
• Temperature range	During use: 5-35°C In storage: 0-50°C

All specifications are subject to change.

中文

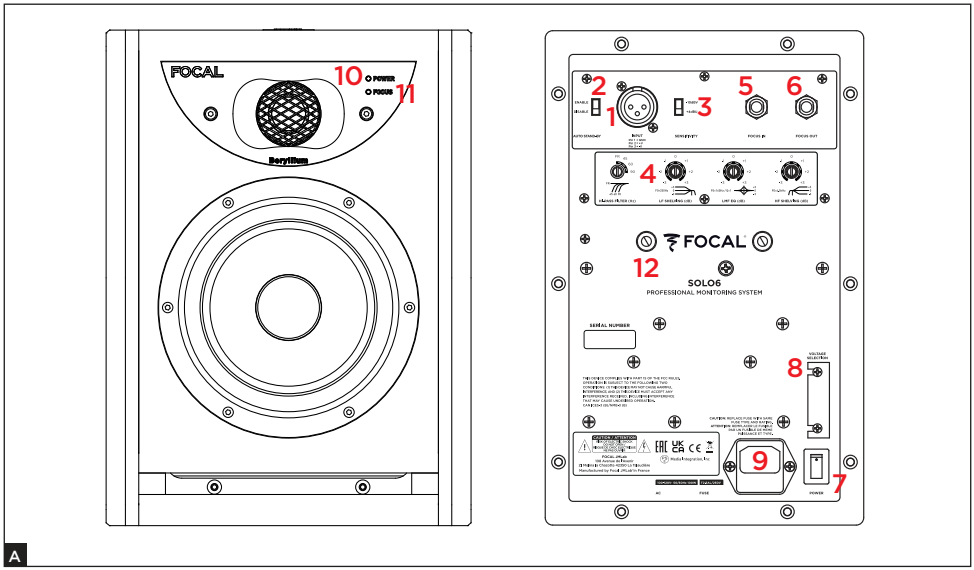
先閱讀！
重要安全提醒事項！

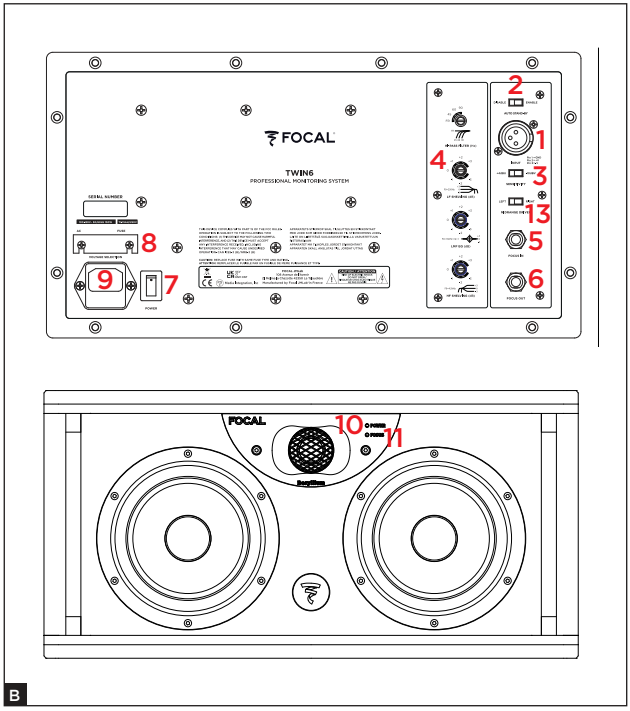
以等邊三角形包住的閃電符號，用於警告使用者裝置內有高壓電流，有導致觸電的風險。	**CAUTION** RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN 注意： 為了避免觸電風險，請勿卸下裝置的防護蓋（或背板）。 使用者不得自行更換任何零件。 如需保養或維修，請聯繫具專業資格之人員。	以等邊三角形包住的驚嘆號，用於提醒使用者說明書內有關於使用與保養裝置的重要指示。

1. 請詳閱以下指示。
2. 請妥善保存說明書。
3. 請留意所有的警告事項。
4. 請遵守所有的指示。
5. 請勿在靠近水的地方使用本裝置。
6. 僅能使用乾布擦拭清潔。
7. 請勿阻塞風扇口。 請遵守製造商指示安裝本裝置。
8. 請勿將本裝置安裝於靠近熱源處，例如暖氣散熱片、爐灶、暖氣口或任何其他會散發熱氣的裝置（包括擴大機）。
9. 請務必使用極化插頭。 一個極化插頭上會有兩片刃片，其中一片比較大， 大的刃片是用於保護您的安全。 若隨附的插頭無法插入您的插座，請找水電技師為您更換舊插座。
10. 請確認電源線不會遭到踩踏、壓迫或夾擠。 請特別注意電源插頭及連接到裝置上的電源線。
11. 僅能使用製造商建議的配件。
12. 僅能使用製造商建議或隨裝置一同出售的裝運箱、支架、腳架、支撐設備或檯面。 使用裝運箱時，請在同時移動裝運箱與裝置的期間加倍謹慎，避免因搖晃導致受傷。
13. 在暴雨或長時間不使用裝置的情況下，請拔除裝置電源。
14. 所有的維修工作皆必須由具專業資格人員執行。 裝置一旦遭到任何損傷，就必須進行維修，例如電源線或電源插頭損壞、液體滲入或物件掉入裝置內、被雨水淋濕或暴露在潮濕環境中、運作不良或無法運作。
15. 本產品屬於第一類裝置。 僅能使用隨附的插頭（內含接地線）連接本裝置。 必須使用配備有接地保護的插座連接本裝置。
16. 當接上電力網路時，無論是接上插座或使用On/Off開關切換供電，本裝置應位於可輕易取得之處。
17. 注意： 為減少火災或觸電的風險，請勿讓裝置暴露在接觸水分、雨水或濕氣的環境下。 此外，裝置不得置於有滴水或水濺出之處，亦不得將任何裝水的容器（例如花瓶）放在裝置上。
18. 絕對不可透過風扇孔，塞入任何物件。物件可能會接觸到產生高壓電或短路的零件，而引發火災或觸電。 絕對不要把液體潑灑在裝置上。
19. 請勿試圖自行修復裝置。 拆開此裝置可能導致您接觸到危險的電壓、或產生其他風險。 如需進行任何維修，請聯繫具專業資格之人員。
20. 使用本裝置時，室溫不應超過攝氏35度（華氏95度）。
21. 請勿在熱帶氣候下，使用本裝置。
22. 請勿在高度超過2000公尺的區域，使用本裝置。
23. 請勿使牆壁插座、延長線或多孔插座電力超載。 這可能引發火災或觸電。
24. 本裝置將不得安裝在牆上或天花板上，除非出自建築師的安排設計。
25. 若將本裝置從寒冷處移至暖熱的環境中，請在插上電源前，先確認沒有發生任何水氣凝結現象。
26. 請勿在裝置上擺放任何明火火源，例如點燃的蠟燭。
27. 僅能將本產品連接至裝置上標示的市電種類。 若您對產品所需的電力種類、或對您的電力設備有疑問，請諮詢產品銷售商或電力供應商。 針對靠電池或其他電力來源運作的裝置，請參閱使用說明書。
28. 請在產品周圍保留至少5公分（2吋）的空間，以確保風扇可良好運作。
29. 如需替換零件，請確保維修技師使用製造商指定的零件，或與原件規格相同的零件。 使用規格不一致的零件，可能導致火災、觸電或其他風險。
30. 在對裝置進行任何處理或維修之後，請要求維修技師進行測試，以確保產品可安全運作。
31. 為避免損傷聽力，請勿長時間以高音量聆聽。 使用過高的音量聆聽可能損害使用者的耳朵，造成聽覺問題（暫時性或永久性的重聽、耳鳴、聽覺過敏）。 暴露在均能音量聲壓級（SPL LAeq）高於85分貝的環境下數小時，可能造成不可逆的聽覺損害。
32. 本裝置不得讓14歲以下孩童、有生理或心理障礙者、缺乏經驗或知識者使用，除非在受到監督的情況下，或事前獲得使用本裝置的安全指示，且指示應符合本說明書內的安全與使用說明。 請勿讓孩童在未受監督的情況下靠近產品。

SOLO6 - TWIN6 - SUB12

類比式專業監聽系統－使用說明書





1. 音訊輸入孔

2. 自動休眠模式切換開關

3. 輸入靈敏度切換開關

4. 濾波器設定

5. Focus模式輸入孔

6. Focus模式輸出孔

7. 電源開關－停止／啟動

8. 電壓選擇

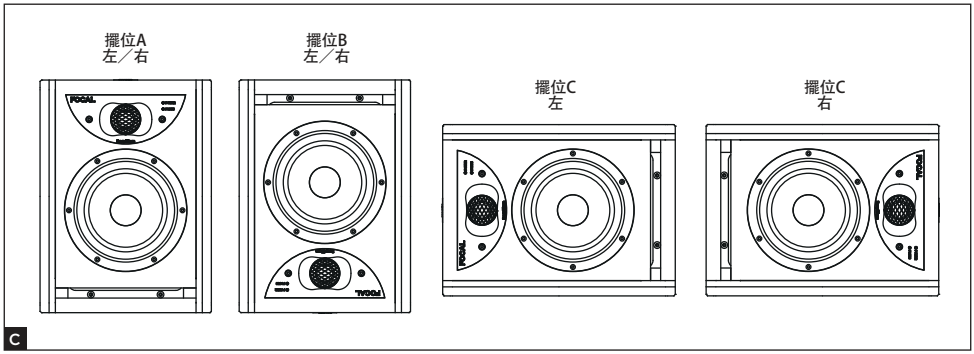
9. 電源線／插頭接孔

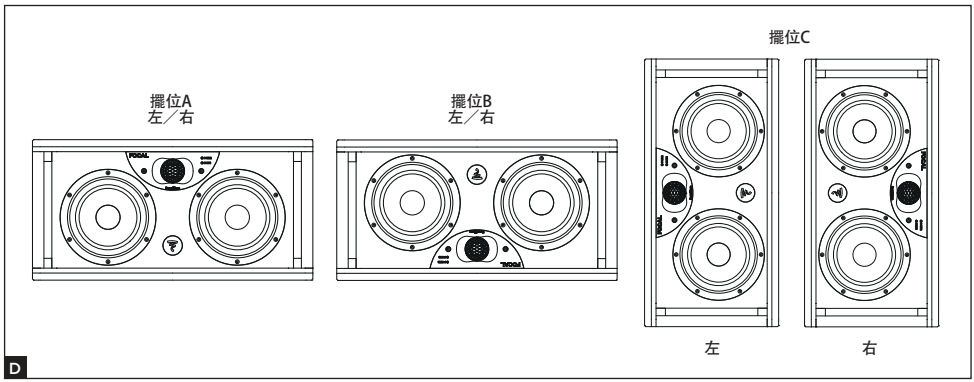
10. 啟動／停止狀態指示燈
LED電源指示燈：
- 啟動（持續亮綠燈）
- 休眠（持續亮紅燈）
- 保護（閃爍亮紅燈）

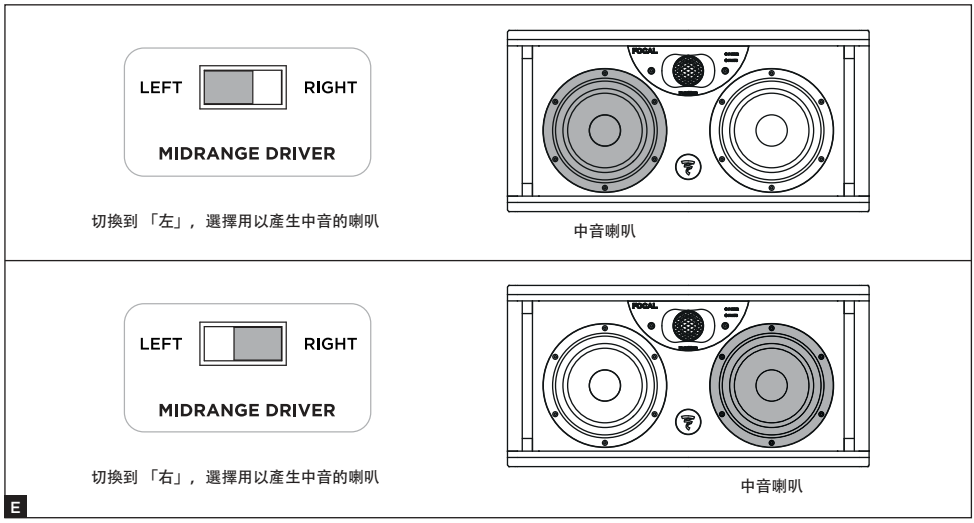
11. Focus模式指示燈
Focus模式LED燈：
- 啟動（持續亮綠燈）

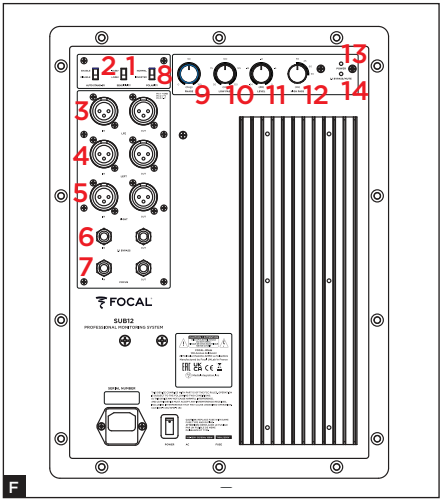
12. 固定於牆上用的插孔

13. 中音喇叭選擇切換開關


擺位A
左／右
擺位B
左／右
擺位C
左
擺位C
右
C


擺位A
左／右
擺位B
左／右
擺位C
左
右
D


LEFT
RIGHT
MIDRANGE DRIVER
切換到「左」，選擇用以產生中音的喇叭
中音喇叭
LEFT
RIGHT
MIDRANGE DRIVER
切換到「右」，選擇用以產生中音的喇叭
中音喇叭
E



1. 輸入靈敏度切換開關

2. 自動休眠模式切換開關

3. 低頻效果輸入及輸出孔

4. 左音訊輸入及輸出孔

5. 右音訊輸入及輸出孔

6. 2.1直通遠距遙控用的Jack 6.35插孔

7. 集中模式輸入及輸出孔

8. 極性翻轉開關

9. 相位設定

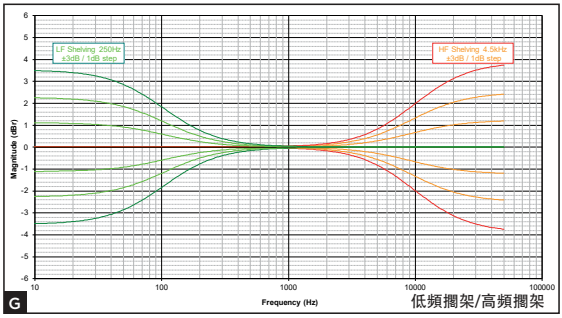
10. 低通濾波器電位器

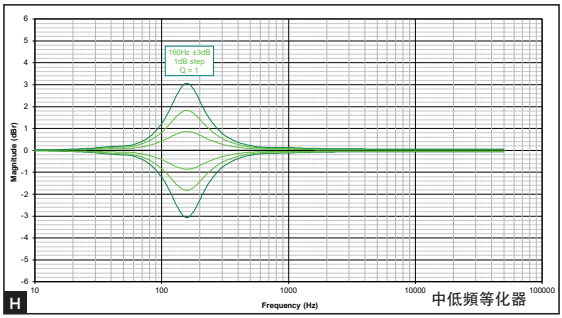
11. 音量控制

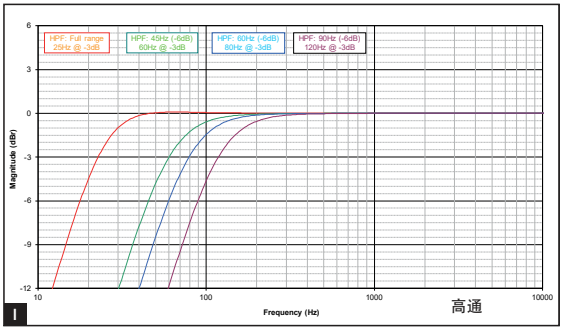
12. 高通濾波器電位器

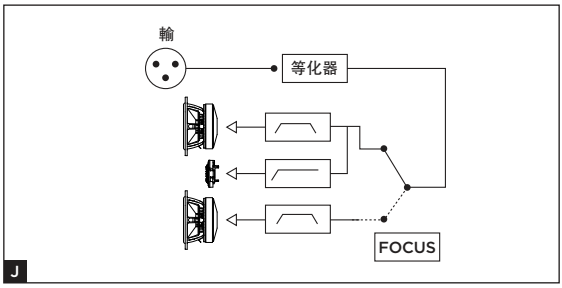
13. 啟動／停止狀態指示燈
LED電源指示燈：
- 啟動（持續亮綠燈）
- 停止（持續亮紅燈）
- 保護（閃爍亮紅燈）

14. 2.1直通／靜音LED指示燈：啟動（持續亮綠燈）


LF Shelving 250Hz
±3dB / 1dB step
HF Shelving 4.5kHz
±3dB / 1dB step
Magnitude (dBr)
Frequency (Hz)
G
低頻擱架/高頻擱架


160Hz ±3dB
1dB step
Q = 1
Magnitude (dBr)
Frequency (Hz)
H
中低頻等化器


HPF: Full range
25Hz @ -3dB
HPF: 45Hz (-6dB)
60Hz @ -3dB
HPF: 60Hz (-6dB)
80Hz @ -3dB
HPF: 90Hz (-6dB)
120Hz @ -3dB
Magnitude (dBr)
Frequency (Hz)
I
高通


輸
等化器
FOCUS
J

請驗證您的 Focal-JMlab 保固，
現在您可以在線上為產品進行註冊：www.focal.com/warranty

謝謝您選購了Focal的產品。 歡迎進入我們的監聽喇叭世界。 我們的核心價值是創新、傳統、出色及愉悅；我們唯一的目標是提供您通透、忠實且精確的聲音。 為了協助您認識產品的所有效能，我們建議您閱讀這份手冊內的使用說明，並妥善保存以備日後查閱。

包裝內容物
喇叭出貨時，會附上以下配件：
- 一份快速入門說明
- 一條電源線
- 塑膠袋內包含一份說明書（鈹金屬凹盆高音單體），以及一條膠帶，用於在凹盆有損壞狀況時，黏貼在高音單體上。

請檢查附件是否齊全，然後將所有配件自紙箱中取出。 為了避免在拆封時損壞產品，請遵守下列指示步驟：完全展開紙箱蓋板。 往側邊摺攏。 拆下外層保護材料。 謹慎地托起喇叭。 確認包裝上沒有出現任何損壞跡象。 如出現損壞情況，請通知貨運公司及供應商。 請妥善保存外包裝，以備日後需要使用。 針對Sub12，請參閱拆封說明。

建議
特別強調，您的產品可能會產生巨大的聲壓，尤其在5.1聲道的設定下應特別注意。 由於輕微扭曲及聆聽者聽覺疲勞的情況無可避免，重現真實的聲壓並非易事。 請您記得，暴露在高音量環境中一段時間後，可能會導致不可逆的聽覺損傷。

保固條款
如產品發生問題，請聯繫您的Focal零售商。
在法國，所有Focal產品的保固期皆為2年，自購買日起算，如轉賣則保固不得轉移。 若產品有任何狀況，請使用原包裝自費寄回零售商處，由零售商分析判斷故障原因。 如在保固範圍內，將會為您處理或替換產品，並交還給您。 如不在保固範圍內，零售商將開給您維修報價單。
保固範圍不包括因使用錯誤、或未正確連接所導致的損壞（例如動圈燒壞等等）。
在法國境外，Focal產品的保固條件由Focal-JMlab在各個國家的官方經銷商，根據該地域的現行法律所訂定。

快速入門說明
1. 在採取任何動作之前，請確認喇叭及音源（主機等）處於關機狀態，且所有喇叭背板上的設定，都在刻度0的位置。請將靈敏度開關切換到+4 dBu的位置。
2. 使用XLR輸入孔，將音源產生的音訊連接到喇叭。
3. 使用隨附的電源線，將喇叭接上插座。
4. 啟動音源，並確認音源輸出到喇叭的音量，被設定在－ ∞ 或者非常微弱的位置。
5. 啟動喇叭。 喇叭現在「休眠」模式。
6. 調高音源的音量，直到喇叭可以偵測到為止，此時喇叭會自動切換到「啟動」模式。

在啟動喇叭以及啟動自動休眠模式後（欲知更多此功能的資訊，請參閱第9頁），喇叭內的音訊偵測迴路在收到訊號後幾 秒鐘內，將自動從「休眠」模式切換到「啟動」模式。

7. 完成錄音、混音或母帶製作之後，建議您依照下列順序關閉裝置：
a. 關閉喇叭
b. 關閉音源

TW

Solo6
Solo6是一款專業的2聲道主動式近場監聽喇叭（內建兩個擴大機），內含一顆FOCAL 6.5 吋（16.5 cm）的 W三明治複合振膜低音／中音揚聲器（配備大面積的低音反射孔），以及一顆Focal純鈹凹盆高音單體（圖A）。

Twin6
Twin6是一款專業的2.5聲道主動式近場監聽喇叭（內建三個擴大機），內含兩顆FOCAL 6.5 吋（16.5 cm）的 W三明治複合振膜揚聲器（配備大面積的雙管低音反射孔），以及一顆Focal純鈹凹盆高音單體。兩顆6.5 吋揚聲器皆用於呈現重低音，但只有其中一顆（您可自行選擇其擺位）會呈現中音頻（圖B）。

Sub12
Sub12是給專業監聽系統使用的主動式重低音喇叭（內建一個擴大機）。 使用的轉換器是一顆FOCAL 13吋（33 cm）的 W三明治複合振膜重低音喇叭，配備大面積的低音反射孔（圖F）。
Sub12可以用於：
- 補足立體聲＋超低音喇叭配置（2.1或2.2聲道）中的重低音或超重低音部分。 針對此用途，Sub12背面的面板可以連接傳統立體聲音源（Left In及Right In），也可以收集經Sub 12內建「高通濾波器」處理過的訊號（Left Out及Right Out），並送出稱為「衛星」的串聯喇叭。
- 在多聲道組合（5.1、5.2、6.1聲道等）中作為低頻效果聲道（LFE），Sub 12背面面板上設置有LFE的特別輸入插孔。 用於低頻效果時，低通濾波器不會作用。

安裝
供電
在拆封產品後，請先檢查電壓選擇器上您是否選用了正確的電壓，然後檢查電源線的安培數是否適合所使用的電壓，如有必要請替換（請參閱電源線規格表）。

注意
請務必使用隨附的電源線，確保使產品接地。 請確認您的電力系統（斷路器、插座、延長線、多孔插座等）與Solo6、Twin6，尤其是Sub12的耗電量相容。

音訊輸入連接
使用XLR母接頭輸入音訊。 此插孔可接收對稱式的信號來源，使用標準的電路配置圖：
Pin 1：接地端（屏蔽）
Pin 2：熱端（同相信號）
Pin 3：冷端（異相信號）
當輸入的信號來源為非對稱式時，一般會把「冷端」（Pin 3）與接地端（Pin 1）連接， 通常是在纜線內完成這個連接。

自動休眠
ST6系列的監聽喇叭內建「休眠」模式。 當您啟動喇叭時，休眠模式會隨之啟動。 要關閉此模式，請逐漸調高音源的音量，將音訊送入喇叭。 若一直未收到音訊，大約15分鐘後喇叭就會自動進入休眠模式。 在休眠模式下，耗電量低於0.5 W。您可以使用休眠模式切換開關，關閉休眠功能（第3頁）。

Sub12的連接方式（圖F）
將Sub12用於立體聲＋重低音喇叭組合（2.1或2.2聲道）
Left IN：此輸入插孔用以接收音源（混音器或其他來源）的左聲道輸出。 Right IN：此輸入插孔用以接收音源（混音器或其他來源）的右聲道輸出。
Left OUT：此輸出插孔用於提供音訊給2.1聲道系統的左聲道喇叭。 插上之後，所收到的音訊就會經過Sub12的高通濾波器過濾。
Right OUT：此輸出插孔用於提供音訊給2.1聲道系統的右聲道喇叭 插上之後，所收到的音訊就會經過Sub12的高通濾波器過濾。
將Sub12用於低頻效果
LFE：此輸入插孔用於在多聲道（5.1、5.2、6.1、6.2、7.1、7.2聲道等）環境中，供給音訊給您的Sub12。 LFE輸入插孔僅能用於低音頻率。

擺位

Solo6與Twin6是設計作為近場監聽喇叭使用，因此擺放時應距離聆聽者1至3公尺，並朝向聆聽者的方位。 您可以將其放在混音器上方，或放在特製的腳架上；無論如何擺放，我們強烈建議，高音單體的高度應接近聆聽者耳朵的高度。如有需要，可以把喇叭倒過來放，讓高音單體位在下方，使其更貼近聆聽者耳朵（圖C、D）。

Solo6可視環境需要，垂直或水平擺放（圖C），最好是朝向聆聽者的方位。 不過，我們比較建議您垂直擺放。

就設計上來說，Twin6比較適合水平擺放，雖然我們也可以在特定情況下，將其垂直擺放。 Twin6有一個切換開關，讓您選擇呈現中音頻的揚聲器（參見使用－設定－左／右中音驅動開關）（圖E）。 因此，我們一定會選擇對聆聽者而言，是「對稱式」或「鏡像式」的設定。

壁掛／吸頂安裝

安裝點讓您可以用 K&M® 配件將 SOLO6 監聽設備固定至牆面和／天花板。用於 SOLO6 的中心距為 70 mm。請使用 M6 螺釘。欲取得相容的 K&M® 產品的資訊，請參考下列表格。

如同任何壁掛／吸頂安裝一樣，安裝監聽設備可能會有風險，並且在牆面、天花板和其他表面進行鑽孔和架設的方法需取決於所施行的建造、整修、安全以及纜線連接的條件和標準，並且需適用於所使用支架。因此，相關的鑽孔、架設和安裝操作必須由熟悉安裝與安全標準的合格專業人員進行。

Focal 不對任意支架或安裝提供使用終止保固，因監聽設備的安裝由客戶負完全責任。因此，若發生與監聽設備安裝相關的任何種類的脫鉤、掉落、意外及／或其他後果或損傷，Focal 不以任何身份負法律責任。

Focal不對特定的支架、安裝位置或安裝方式提供任何保證，監聽器的安裝實施由客戶自行負責。因此，對於因安裝監聽器而引起的任何性質的脫落、墜落、事故和/或任何後果或損壞，Focal概不負責。

	壁掛式安裝	吸頂式安裝
SOLO6	K&M® 24471 固定套件 ＋K&M® 24359 轉接架	K&M® 24496 固定套件 K&M® 24491 固定套件 ＋ K&M® 24359 轉接架

立體聲擺位

我們建議您擺放喇叭的時候，採用等邊三角形的概念。 讓聆聽位置、右喇叭及左喇叭形成三角形。

多聲道擺位

在5.1聲道的安裝情況下，我們建議您採用環狀擺放法，讓所有喇叭跟聆聽位置的距離一致。 中間聲道放在0°的位置，前置右聲道放在30°的位置，後置右聲道放在110°的位置，後置左聲道放在250°的位置，前置左聲道放在330°的位置。

Sub12的最佳擺放位置因音響室的面積、形狀與音響效果而異。 我們建議您多嘗試幾種不同的擺放方式，以找出聆聽效果最好的方式。 將Sub12擺在角落，通常會有最佳效果。

磨合期

Solo6、Twin6及Sub12使用的轉換器是複雜的機械零件，需要一段磨合期才能達到最佳運作狀態，並適應環境的溫度及濕度條件。 這段期間的長短視情況而定，有可能長達數週。 如欲加快此過程，我們建議您讓產品以中等音量運作約二十個小時，播放飽含低音頻的音樂作品。 一旦轉換器的特性穩定下來，您就可以盡情享受Focal產品的表現了。

設定

Solo6與Twin6的特殊設定

中音驅動（Left/Right）－僅見於Twin6

此開關讓使用者可在兩顆6.5 英寸的揚聲器中，選擇使用哪一顆呈現中音。 傳統上，選擇「左」喇叭會讓左邊的揚聲器（當我們面對喇叭時的左手邊），成為呈現中音的那一顆。 反之，當把開關切換到「右」喇叭時，會讓右邊的揚聲器（當我們面對喇叭時的右手邊）用於呈現中音。 這個設定開關的好處顯而易見，它可在任何擺放方式下，透過兩顆喇叭的對稱性，獲得最佳呈現效果（圖E）。

輸入靈敏度切換開關 (輸入)
可使用這個切換開關調整輸入靈敏度。 +4 dBu適用於標準的專業音響設備，-10 dBV則適用於其他提供較低品質的音源種類。

高頻擱架
此設定用於調整4.5 kHz以上的高頻音量，可增減3 dB（圖G）。

中低頻等化器
中低頻等化器電位器用於啟動或關閉音量校正，中頻為160 Hz，Q值為1。 若喇叭擺放在桌子上、寬的托架上或任何會產生回音的支撐物上，建議將刻度調整到-1、-2、-3 dB（圖H）。

低頻擱架
此設定用於調整150 Hz以下的低頻音量，可增減3 dB（圖G）。 當喇叭擺放於托架上、靠近牆壁、放在角落時，我們會想要稍微降低這些頻率的音量，此設定功能將十分有用。

指示燈
喇叭前側面板上，在集中模式燈號的上方、Focal的標誌附近，有標示「啟動／停止」的LED燈。

集中模式
集中模式讓您可從2聲道（以及Twin6的2.5聲道）切換成1個聲道的模式。
Solo6及Twin6在集中模式下，提供110 Hz至10 kHz的頻率響應，用於檢查在重低音部分頻率響應受限的系統上（例如電視、電腦、汽車、iPod®底座，或其他多媒體系統等）混音的傳遞品質。
集中模式亦可用於檢查中音域及低音域，比起音訊中包含的其他資訊，根據音量使這兩個音域均等、平衡，一向是非常重要。 此模式提供更貼近2聲道（及Twin6上的2.5聲道）模式「聲音簽名」的聆聽效果。 在最佳聆聽點不變的情況下，單顆全頻揚聲器亦提供另一種聆聽立體聲的角度。

輸入
此輸入孔用於將腳踏板類型的控制器連接到開關，或用於接收Solo6、Twin6或Sub12喇叭在集中模式下，從輸出端（OUTPUT）傳送的訊號。

輸出
此輸出孔用於將Solo6或Twin6喇叭，連接到第二顆Solo6、Twin6或Sub12喇叭。
請使用接頭為2 x 單聲道 Jack 6.35mm的訊號線（或立體聲訊號線，視踏板而定），將控制踏板連接到Solo6或Twin6，以及串聯兩顆喇叭。
Sub12的特殊設定（圖G）音量
Sub12的音量調整旋鈕用於根據監聽喇叭的音量，控制重低音喇叭的音量。 此外，此旋鈕讓您可依據Sub12在不同擺放位置的音響效果作調整，讓擺放效果最佳化（在角落： +6 dB，因此需要降低音量，好讓整體系統的頻率響應曲線形成漂亮的直線）。

高通
此區用於在2.1聲道時，控制與Sub12串聯喇叭的「高通」濾波器。 刻度為45 Hz/60 Hz/90 Hz的切換開關用於選擇臨界值，最佳化這些喇叭與Sub12重低音喇叭之間的連結。

低通
此旋轉電位器用於設定重低音喇叭的低通臨界值，決定Sub12可以處理的最高訊號頻率。 此設定用於最佳化Sub12的頻率臨界值。 目標為使整體系統（重低音喇叭＋喇叭組）的頻率響應曲線，盡量接近直線。 用於低頻效果時，低通濾波器不會作用。

極性
此極性切換開關可將Sub12的相位做180度翻轉。

相位
此相位調整電位器，與極性切換開關（參見上文）配合使用，可用於彌補Sub12相對於其他喇叭擺位造成的不足。 根據重低音喇叭的距離（是否放在中央），此設定可用於使Sub12與其他串聯喇叭發出的音訊被同步接收。

2.1直通／靜音
此輸入插孔用於透過jack 6.35mm音源線，連接兩段式腳踏控制器（不包括在此產品內）。 啟動直通將導致：
- 重低音喇叭的「靜音」模式啟動
- 用於串聯的「衛星」喇叭組的高通濾波器停止作用。 結果會使喇叭組在所有通過的波段上運作。
透過此功能，可在所謂2.1聲道系統（Sub12加上2顆監聽喇叭）及傳統立體聲系統之間快速切換，提供即時比較結果。
這在最佳化Sub12與監聽喇叭搭配的過濾設定（相位、臨界值頻率、音量）時，特別實用。

「電源」指示燈
電源LED指示燈：啟動（持續亮綠燈）、休眠（持續亮紅燈）、保護（閃爍亮紅燈）2.1直通／靜音LED指示燈：啟動（持續亮綠燈）

Focus
Sub12可透過集中輸入及輸出孔，與衛星喇叭集中模式串聯。

性能	SOLO6	TWIN6
• 響應頻率（@ -3 dB）	40 Hz – 40 kHz	
• 集中模式	110 Hz - 10 kHz	
• 最大聲壓級 （CEA2034平均50-10 kHz自由音場@ 1 m）	110 dB	112 dB
• 集中模式 （CEA2034平均100-10 kHz自由音場@ 1 m）	109,5 dB	111,5 dB

電子規格		
• 輸入	Balanced XLR 10 kΩ	
• 低音輸出功率	80 W RMS	2 x 70 W RMS
• 高音輸出功率	50 W RMS	
• 輸入電壓	~100-120 VAC, 50/60Hz, 100W	~100-120 VAC, 50/60Hz, 150W
• 使用者調控功能	靈敏度、休眠功能、高通濾波器、低頻擱架、中低頻等化器、高頻擱架	靈敏度、休眠功能、左／右、高通濾波器、低頻擱架、中低頻等化器、高頻擱架
• 電源線	~100-120 V, T2.5AL/250 V	~100-120 V, T3.15AL/250 V

轉換器		
• 低音	6.5" W振膜	2 x 6.5" W振膜
• 高音	1.5"鈹金屬	
• 磁屏蔽	無	

喇叭		
• 結構	中密度纖維板（MDF） 22 mm	
• 工藝	深紅色原木貼皮，本體為黑色	
• 尺寸（H x L x P）	334 x 246 x 295 mm	258 x 514 x 344 mm
• 重量	13 kg	22 kg
• 溫度條件	運作： 5-35° C 儲存： 0-50° C	

所有規格皆可能變更。

性能	SUB12
• 響應頻率（@ -3 dB）	28 Hz – 400 Hz
• 最大聲壓級 （CEA2010B 平均30-200 Hz 自由音場 @ 1 m）	124,5 dB

電子規格	
• 輸入	Balanced XLR LFE 10 kΩ, Left & Right 10 kΩ
• 輸出	Balanced XLR LFE (in parallel), Left & Right 50 Ω
• 低音輸出功率	600 W RMS
• 輸入電壓	~100-120 VAC, 50/60Hz, 180W
• 使用者調控功能	靈敏度、休眠功能、極性、相位、低通濾波器、音量、高通濾波器
• 電源線	~100-120 V, T10AL/250 V
• 內建訊號處理與功能 - 重低音音域	左／右疊加單聲道 低頻效果＋低通單聲道 24 dB/octave 相位調整 極性選擇 可切換式高通濾波器, 選擇臨界值頻率 24 dB/octave
• 輸出（串聯衛星喇叭） - 類型／阻抗 - 接頭	右、左 電子對稱式／50 Ω XLR三芯公接頭

轉換器	
• 低音	1 x 13" W振膜
• 磁屏蔽	無

喇叭	
• 結構	中密度纖維板（MDF）30 mm
• 工藝	深紅色原木貼皮，本體為黑色
• 尺寸（H x L x P）	600 x 487 x 568 mm
• 重量	58 kg
• 溫度條件	運作：5-35° C 儲存：0-50° C

設備名稱：類比式專業監聽系統 **Equipment name**	型號（型式）：**SOLO6, TWIN6, SUB12** **Type designation (Type)**					
單元Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr+6)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominatedd iphenyl ethers (PBDE)
分離式電源線組	○	○	○	○	○	○
電路板	○	○	○	○	○	○
外殼	○	○	○	○	○	○
面板	○	○	○	○	○	○

備考1.〝超出0.1 wt %〞及〝超出0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考2.〝○〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence
備考3.〝－〞係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The “－” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

한국어

먼저 읽을 것!
중요 안전 지침!

CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

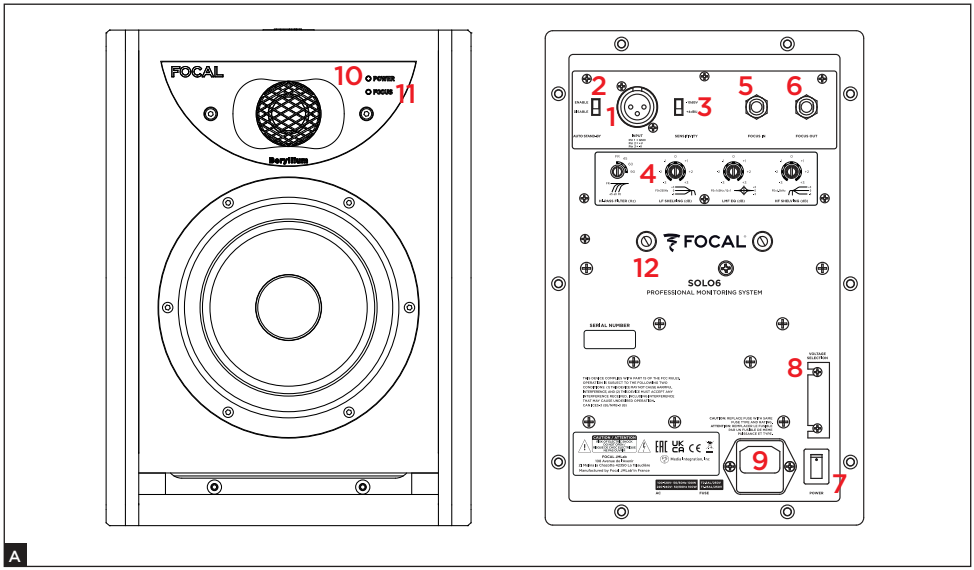
화살표 기호로 표시되며 정삼각형 안에 있는 번개 모양은 장치 내에 감전을 유발할 수 있는 높은 전압이 있음을 사용자에게 알려주기 위한 것입니다.

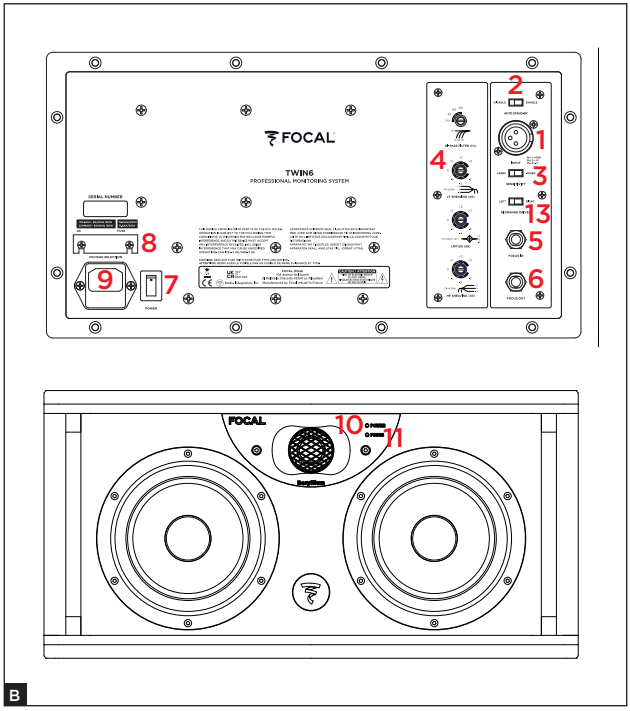
주의사항:
감전을 방지하기 위해 본 장치의 덮개(또는 후면)을 제거하지 마십시오. 이 장치에는 사용자가 교체할 수 있는 부품이 포함되어 있지 않습니다. 유지보수 또는 수리는 공인 정비사에게 문의하십시오.

정삼각형 안에 들어 있는 느낌표는 사용설명서에 언급되고 장치의 실행 및 유지보수와 관련된 중요 지침이 있음을 사용자에게 알리는 것입니다.

1. 이 지침을 읽을 것.
2. 이 지침을 보관할 것.
3. 모든 경고를 준수할 것.
4. 모든 지침을 준수할 것.
5. 이 장치를 물 근처에서 사용하지 말 것.
6. 마른 천으로만 닦을 것.
7. 어떤 통풍구도 막지 말 것. 제조업체 지침에 따라 장치를 설치할 것.
8. 라디에이터, 레인지, 난방장치 출구, 또는 기타 열을 발산하는 모든 장치(앰프 포함)과 같은 열원 주변에 설치하지 말 것.
9. 유극 플러그의 안전 기능을 무효화하지 마십시오. 유극 플러그에는 서로 크기가 다른 두 개의 날개가 있습니다. 큰 날개는 안전을 위해 제공된 것입니다. 제공된 플러그가 콘센트에 들어가지 않으면, 전기 기술자에게 연락하여 구형 콘센트를 교체하십시오.
10. 전원 케이블이 밟히거나, 눌리거나, 물건 사이에 집히지 않도록 해야 합니다. 전원 플러그 및 장치와의 전선 연결에 각별히 주의해야 합니다.
11. 제조자가 권장하는 액세서리만 사용하십시오.
12. 제조자가 권장하거나, 장치와 함께 판매되는 카트, 발 달린 장치, 삼발이, 지지대 또는 테이블만을 사용해야 합니다. 카트를 사용하는 경우 흔들림으로 인한 부상을 피하기 위해 카트/장비 일체의 운반시 각별한 주의가 필요합니다.
13. 악천후시, 또는 장기간 장치를 사용하지 않고 둘 경우 장치를 전원에서 분리하십시오.
14. 모든 유지보수 작업은 공인 정비사만이 실시할 수 있습니다. 케이블이나 전원 플러그의 손상, 장치 내 액체 쏟음이나 물체 유입, 비나 습기 노출, 장치의 오작동 또는 장치의 뒤집힘과 같이 장치에 손상이 발생한 경우 유지보수 작업이 필요합니다.
15. 본 제품은 등급 1 장치입니다. 장치 연결 시에는 통합형 접지 연결이 포함되어 있는 제공된 그리드 플러그만 이용해야 합니다. 장치는 접지를 통한 보호장치가 달린 그리드 콘센트에만 연결해야 합니다.
16. 전원 공급망의 콘센트나 장치에 배치되어 있는 플러그, 또는 전원 스위치(On/Off)를 전원 분리 장치로 사용하는 경우, 이러한 장치는 쉽게 접근한 상태이어야 합니다.
17. 주의사항: 화재나 감전 위험을 줄이려면 장치를 물이나 비, 또는 습기에 노출시키지 마십시오. 또한 장치에는 물방울이 떨어지거나 물이 튀어서는 안 되며, 꽃병과 같이 액체가 담긴 물체를 장치 위에 올려서는 안 됩니다.
18. 장치 통풍구를 통해 어떤 물체도 삽입하지 마십시오. 이 경우 고전압 상태의 구성부품에 닫거나 구성부품을 단락시킬 수 있어 화재나 감전 위험이 있습니다. 장치 위에 절대로 액체를 매달지 마십시오.
19. 직접 장치를 수리하려고 해서는 안 됩니다. 장치를 열면 위험한 전압 또는 기타 위험에 노출될 수 있습니다. 모든 유지보수 개입은 공인 정비사에게 문의하십시오.
20. 사용시의 주위온도는 섭씨 35도를 초과해서는 안 됩니다.
21. 열대 기후에서 장치를 사용하지 마십시오.
22. 고도 2000m 이상에 위치한 지역에서 장치를 사용하지 마십시오.
23. 벽 콘센트, 연장 전기선 또는 멀티콘센트에 과부하를 주지 마십시오. 이 경우 화재 또는 감전을 유발할 수 있습니다.
24. 장치는 건물이 용도를 위해 시공된 경우가 아니면 절대로 벽 또는 천장에 설치해서는 안 됩니다.
25. 장치를 저온 환경에서 고온 환경으로 운반한 경우, 전원 코드를 연결하기 전에 결로 현상이 발생하지 않았는지 확인하십시오.
26. 불붙은 초처럼 장치 위에 개방된 화염을 배치하지 마십시오
27. 이 제품을 장치에 표시된 유형의 주전원에만 연결하십시오. 제품에 필요한 전원 또는 전기 설비의 유형이 무엇인지 정확하게 알지 못하는 경우, 제품 판매자 또는 전기 공급업체에 문의하십시오. 배터리나 기타 전원을 통해 장치를 사용하게 되는 경우 사용설명서를 참조하십시오.
28. 통풍이 잘 되도록 제품 주변에 최소 5cm의 유격을 두십시오.
29. 구성부품의 교체가 필요한 경우 유지보수 기사는 제조자가 명시하거나, 또는 원부품과 동일한 특성을 가진 구성부품을 사용하도록 해야 합니다. 비규격 부품은 화재, 감전 또는 기타 위험을 유발할 수 있습니다.
30. 장치에 대한 모든 개입 또는 수리 작업 후에는 제품이 완전히 안전하게 작동하는지 확인하도록 테스트하도록 유지보수 기사에게 요청하십시오.
31. 청각 기능 손상을 피하기 위해, 장시간 큰 음량으로 듣지 마십시오. 과도한 수준의 스피커 소리는 청취자의 귀에 손상을 주어 청각 기능 장애를 유발할 수 있습니다(일시적 또는 영구적 청력 손실, 귀에서 윙윙거리는 소리가 들림, 이명감, 청각 과민증). 보청기를 여러 시간 동안 85 dB SPL Laeq를 초과하는 음량에 노출할 경우 청력이 영구적으로 손상될 수 있습니다.
32. 이 장치는 14세 미만의 어린이, 신체적 또는 정신적 장애가 있는 사람 또는 경험 또는 지식이 부족한 사람은 사용할 수 없으며, 이런 사람이 사용하기 위해서는 이 장치를 안전하게, 그리고 본 안전 및 사용 지침에 따라 사용하는 것과 관련된 감독 또는 사전 지침이 필요합니다. 주변에 감독하는 사람이 없는 상태에서 어린이가 제품 주변에 있지 않도록 합니다.

KO





1. 오디오 신호 입력 커넥터

2. 자동 대기 모드 스위치

3. 입력 감도 스위치

4. 필터 컨트롤

5. Focus 모드 입력

6. Focus 모드 출력

7. 전원 스위치 - 꺼짐/켜짐

8. 전압 선택기

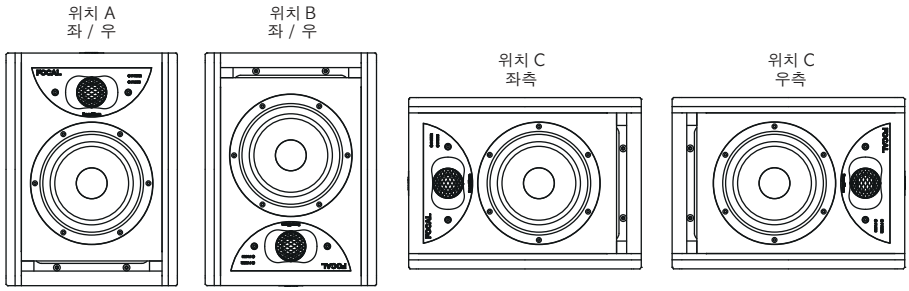
9. 퓨즈 홀더/전원 플러그

10. 켜짐/꺼짐 모드 표시등
LED POWER :
- 켜짐(녹색 지속)
- 대기(빨간색 지속)
- 보호(빨간색 깜빡임)

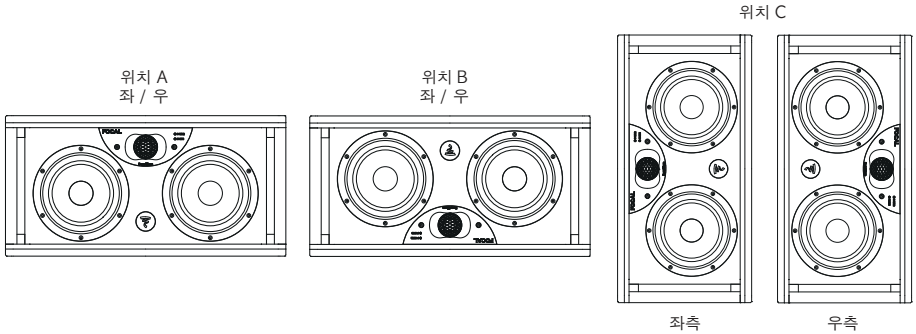
11. Focus 모드 표시등
LED FOCUS :
- 켜짐(녹색 지속)

12. 벽체 고정을 위한 인서트

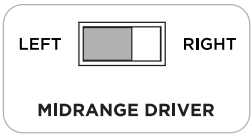
13. 미드레인지 라우드스피커 선택용 스위치



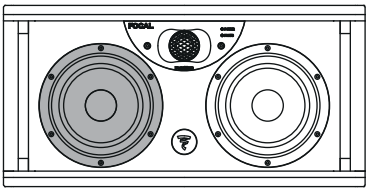
C



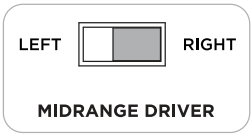
D



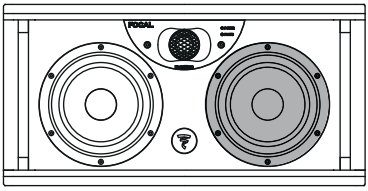
좌측 (left) 에서 스위치로 중음역을 재생하기
위해 선택된 라우드스피커



Midrange

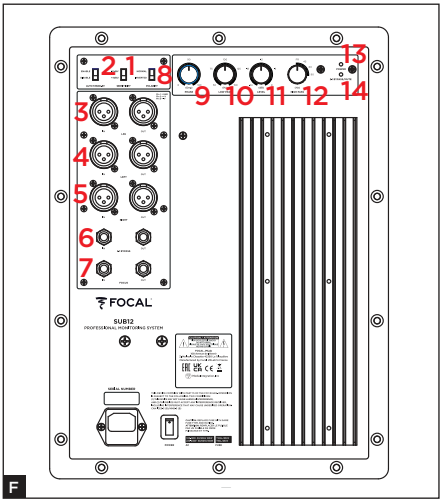


우측 (right)에서 스위치로 중음역을 재생하기
위해 선택된 라우드스피커

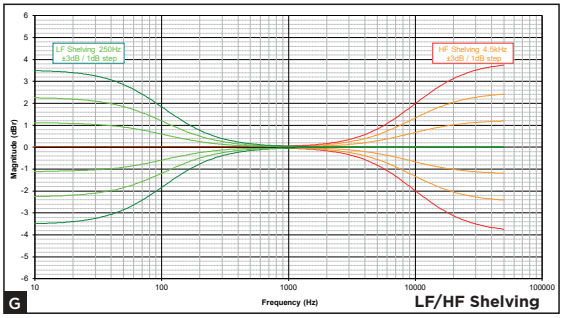


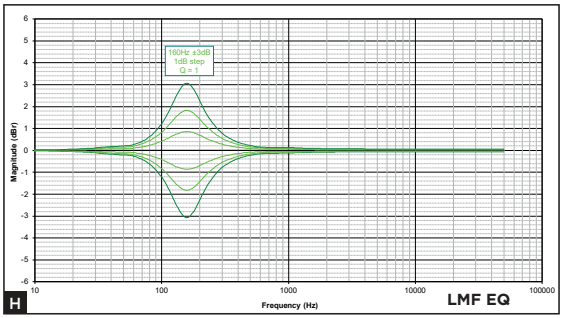
Midrange

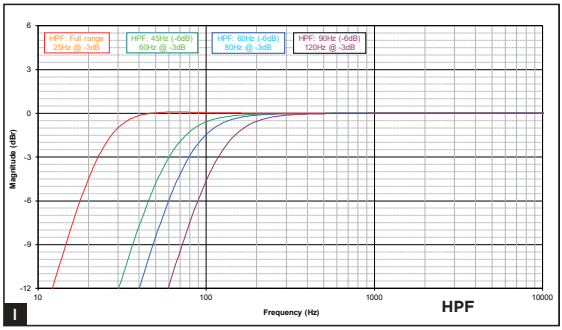
E

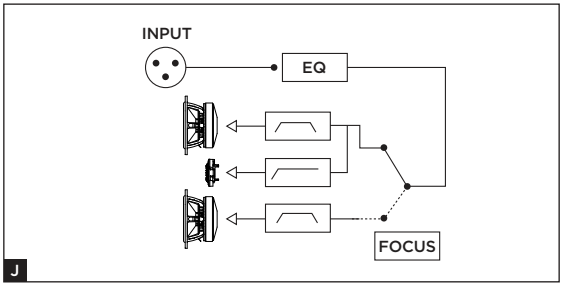


1. 입력 감도 스위치
2. 자동 대기 모드 스위치
3. LFE 입력 및 출력 커넥터
4. 좌측 신호 입력 및 출력 커넥터
5. 우측 신호 입력 및 출력 커넥터
6. 2.1 Bypass의 리모컨을 위한 6.35 커넥터 잭
7. Focus 모드 입력 및 출력 커넥터
8. 극성 인버터
9. 위상 제어
10. 저역 통과 필터의 가변저항
11. 음량 제어
12. 고역 통과 필터의 스위치
13. 켜짐/꺼짐 모드 표시등 LED POWER:
- 켜짐(녹색 지속)
- 정지(빨간색 지속)
- 보호(빨간색 깜빡임)
14. LED 2.1 BYPASS/mute : 켜짐(녹색 지속)


LF Shelving 250Hz
±3dB / 1dB step
HF Shelving 4.5kHz
±3dB / 1dB step
Magnitude (dBr)
Frequency (Hz)
G
LF/HF Shelving


160Hz ±3dB
1dB step
Q = 1
Magnitude (dBr)
Frequency (Hz)
H
LMF EQ


HPF: Full range
25Hz @ -3dB
HPF: 45Hz (-6dB)
60Hz @ -3dB
HPF: 60Hz (-6dB)
80Hz @ -3dB
HPF: 90Hz (-6dB)
120Hz @ -3dB
Magnitude (dBr)
Frequency (Hz)
I
HPF


INPUT
EQ
FOCUS
J

지금 온라인에서 제품을 등록하고 Focal-JMlab 보증을 유효화할 수 있습니다:
www.focal.com/warranty

Focal 제품을 구입해주셔서 감사합니다. Focal 모니터링 스피커의 세계에 오신 것을 환영합니다. 혁신과 전통, 탁월한 품질과 즐거움을 핵심 가치로 삼고 있는 Focal은 투명하고, 충실하며, 정밀한 사운드를 제공하기 위해 최선을 다하고 있습니다. 제품의 모든 성능을 활용할 수 있도록 본 책자의 지침을 읽고 나중에 참고할 수 있도록 잘 보관해 두실 것을 권장합니다.

패키지 구성
스피커 1개에는 다음과 같은 구성품이 함께 제공됩니다:
- 퀵스타트 1개
- 전선 1개
- 비닐 주머니에는 설명서(베릴륨 억돔 트위터) 및 돔이 손상되었을 경우 트위터에 부착하기 위한 접착 테입이 들어있습니다.

빠진 품목이 없는지 확인하고, 모든 액세서리를 상자에서 꺼냅니다. 포장을 푸는 동안 제품이 손상되지 않도록 다음 단계를 준수하십시오: 상자 날개를 완전히 엽니다. 측면으로 접습니다. 위쪽 보호장치를 제거합니다. 주의해서 스피커를 제거합니다. 포장에 훼손 징후가 보이는지 확인하십시오. 포장이 손상된 경우에는 운송업체 및 제공업체에 알리십시오. 나중에 사용해야 할 수 있으므로, 포장을 양호한 상태로 보관하는 것이 중요합니다. Sub12의 경우 언박싱 설명서를 참조하세요.

권장사항
제품(특히 5.1 구성)에서 높은 음압이 발생할 수 있으니 주의하시기 바랍니다. 왜곡이 적고 사용자 피로가 거의 없으므로, 실제 음압을 느끼기 어려울 수도 있습니다. 특정 시간 이상 큰 소리에 노출되면 청각이 영구적으로 손실될 수 있다는 것을 기억하십시오.

보증 조건
문제가 있는 경우 Focal 대리점에 문의하십시오.
모든 Focal 장비에 대한 프랑스 내 보증은 구매일로부터 2년이며, 재판매할 경우 보증은 양도되지 않습니다. 장비가 고장났을 경우, 배송비를 고객 부담으로 하여 원래 포장에 넣어 대리점에 배송하시면 장비를 분석하여 고장 원인을 찾아냅니다. 장비에 보증이 적용되는 경우, 장비는 환불 또는 교체됩니다. 그렇지 않은 경우 수리 견적이 제시될 것입니다.
보증은 오사용 또는 잘못된 연결에 의해 발생한 손상(예: 타버린 가동코일)에 대해 적용되지 않습니다.
프랑스 외의 지역에서 Focal 장비는 해당 지역의 현행법에 맞게 해당국의 공식 FOCAL-JMLab 총판이 정한 현지 조건에 따른 보증이 적용됩니다.

빠른 시작
1. 모든 작동 전, 스피커 시스템과 오디오 소스(콘솔 등)의 전원 스위치가 꺼진 상태이고 스피커 시스템 뒷면에 있는 설정이 위치 0에 있는지 확인하십시오. 감도 스위치를 +4 dBu에 놓으십시오.
2. XLR 입력 단자를 통해 소스로부터 오는 오디오 신호를 스피커 시스템에 연결합니다.
3. 제공된 전원 케이블을 이용하여 스피커를 전원에 연결합니다.
4. 오디오 소스를 켜고 스피커에 연결된 오디오 소스의 출력 수준이 - ∞, 또는 너무 낮은 수준으로 설정되어 있는지 확인하십시오.
5. 스피커 시스템의 전원을 켭니다. 스피커 시스템은 이제 "대기" 모드입니다.
6. 스피커 시스템이 "작동" 모드로 자동 전환되도록 스피커 시스템이 신호를 감지할 때까지 오디오 소스의 레벨을 키웁니다.

KO

스피커 시스템을 켜고 자동 대기 모드를 자동 활성화한 후(이 기능과 관련된 정보는 9페이지 참조), 스피커 내 오디오 신호의 감지 회로는 신호 수신 후 몇 초 내에 "대기" 모드에서 "작동" 모드로 자동 전환됩니다.

7. 녹음이나 믹싱 또는 마스터링 세션이 끝나면 다음의 순서에 따라 장치를 끄는 것이 좋습니다.
a. 스피커 시스템을 끕니다
b. 오디오 소스를 끕니다

Solo6
Solo6 스피커 시스템은 전문가용 액티브 2채널 (2개의 내부 앰프) 프록시미티 컨트롤 스피커 시스템으로, 큰 섹션에 래미너 포트가 적재된 "W" 복합재 샌드위치 멤브레인이 장착된 6.5"(16.5 cm) 중저음 라우드스피커 하나와 순베릴륨 역돔 Focal 트위터 하나로 구성되어 있습니다(그림 A).

Twin6
Twin6 스피커 시스템은 전문가용 액티브 2.5채널 (3개의 내부 앰프) 프록시미티 컨트롤 스피커 시스템으로, 큰 섹션에 이중 래미너 포트에 의해 충전되는 "W" 복합재 샌드위치 멤브레인이 장착된 6.5"(16.5 cm) 라우드스피커 두 개와 순베릴륨 역돔 Focal 트위터 하나로 구성되어 있습니다. 6.5 라우드스피커 두 개는 저음을 재생하지만 둘 중 하나(배치를 선택할 수 있음)만이 중간 주파수를 재생합니다(그림 B).

Sub12
Sub12은 전문가용 컨트롤 시스템을 위한 액티브 서브우퍼(내부 앰프 1개)입니다. 사용된 변환기는 큰 섹션에 이중 래미너 포트에 의해 충전되는 "W" 복합재 샌드위치 멤브레인이 장착된 13"(33cm) 서브우퍼입니다(그림 F).
Sub12를 사용할 수 있습니다:
- 베이스 또는 서브 베이스를 더해 스테레오 + 서브우퍼(2.1 또는 2.2) 설치 방식을 위해 사용할 수 있습니다. 이를 위해 Sub12 후방 패널의 연결부를 통해 기존 스테레오 소스(Left In 및 Right In)를 연결할 수 있고, 또한 Sub12에 포함된 '고역 통과' 필터를 통해 처리되었으며 위성 스피커와 연결된 스피커에 전송하기 위한 신호(Left Out 및 Right Out)도 수신할 수 있습니다.
- Sub12의 후방 패널에 배치된 특수 LFE 입력 단자를 통해 멀티채널(5.1, 5.2, 6.1 등) 시스템을 사용하기 위한 LFE (Low Frequency Effect) 채널로 사용할 수 있습니다. LFE에서 저역 통과 필터는 더 이상 활성화되지 않습니다.

설치
전원
제품을 언박싱한 후, 가장 먼저 선택기로 선택한 전원 전압에 따라 선택한 사용 전압이 정확한지 확인하고, 사용 전압에 따른 암페어가 적합한지 퓨즈(퓨즈 특성은 사양 표를 참조) 역시 확인하십시오(그리고 필요한 경우 교체합니다).

주의
본 제품은 해당 용도를 위한 전선을 사용하여 접지해야 합니다. Solo6, Twin6 및 특히 Sub12이 소비하는 전력과 전기 시스템(회로 차단기, 콘센트, 연장선, 멀티 플러그 등)의 호환성을 확인하십시오.

오디오 입력 커넥션
오디오 신호 입력은 암 XLR 콘센트를 통해 이루어집니다. 이 베이스 플레이트는 대칭 신호 소스를 연결할 수 있게 해주고, 기본 배선도를 사용합니다.
핀1 = 접지(쉴드)
핀2 = 온점(동상 신호) 핀3 = 냉점(이상 신호)
입력 신호 소스가 비대칭인 경우 통상적으로 "음극" (핀3)은 접지(핀1)에 연결합니다. 이 연결은 보통 케이블로 이루어집니다.

자동 대기 모드
ST6 라인의 모니터에는 "대기" 모드 기능이 기본 탑재되어 있습니다. 모니터를 작동시키면 "대기" 모드가 활성화됩니다. 비활성화하려면, 오디오 소스의 사운드 레벨을 서서히 올리며 모니터에 오디오 신호를 보냅니다. 오디오 신호를 수신하지 않은 상태로 약 15분이 지나면 모니터는 자동으로 "대기" 모드로 전환됩니다. 대기 모드에서, 소비전력은 0.5W 미만입니다. 이 대기 모드 기능은 대기 모드 스위치로 비활성화할 수 있습니다(페이지 3).

Sub12용 연결(그림 F)
– 스테레오 + 서브우퍼(2.1 또는 2.2) 구성으로 된 SUB 12의 사용
Left IN: 이 입력은 소스(믹서 콘솔 등)의 왼쪽 출력을 수신하기 위한 것입니다. Right IN: 이 입력은 소스(믹서 콘솔 등)의 오른쪽 출력을 수신하기 위한 것입니다.
Left OUT: 이 출력은 시스템 2.1의 왼쪽 스피커에 신호를 보내기 위한 것입니다. 이렇게 수집된 신호는 Sub12의 고역 통과 필터에 의해 필터링됩니다.
Right OUT: 이 출력은 시스템 2.1의 오른쪽 스피커에 신호를 보내기 위한 것입니다. 이렇게 수집된 신호는 Sub12의 고역 통과 필터에 의해 필터링됩니다.
LFE에서의 Sub12 사용
LFE: 이 입력은 멀티채널(5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2 등) 애플리케이션을 위해 Sub12에 신호를 보내기 위한 것입니다. LFE 입력은 저주파수에만 해당합니다.

배치
Solo6 및 Twin6는 프록시미티 컨트롤 스피커 시스템용으로 제작되었으며, 따라서 청취자를 향하도록 놓은 상태에서 청취자까지 1m에서 3m 거리에 두어야 합니다. 스피커 시스템은 믹싱 콘솔 위에 놓거나 적절한 발 위에 배치하기 적합합니다. 이때 바닥으로부터의 트위터 높이는 청취자 귀에 충분히 근접하도록 맞추는 것이 좋습니다. 필요하다면 스피커의 정상 배치를 역으로 뒤집어 트위터가 이 원칙에 맞도록 아래에 배치되게 할 수 있습니다(그림 C, D).
Solo6는 가능하다면 청취자 방향으로, 환경에 따라 가로 또는 세로로(그림 C) 배치할 수 있습니다. 기본적으로는 세로 배치를 권장합니다. 기본 개념상 Twin6는 가로로 배치하게 되어 있지만 특정한 경우 세로로 배치할 수도 있습니다. Twin6에는 중간 주파수를 재생하기 위한 라우드스피커의 배치를 선택할 수 있는 '스위치'가 달려 있습니다(사용 - 컨트롤 - Midrange Driver Left/Right 스위치 참조) – (그림 E). 최종적으로는 청취자에 대해 '대칭' 또는 '거울' 구성을 선택하게 됩니다.

벽 고정 및 천장 고정
고정점이 있어 K&M® 액세서리를 사용하면 SOLO6 모니터를 벽이나 천장에 고정할 수 있습니다. SOLO6 의 경우 두 축간의 거리는 70mm입니다. M6형 나사를 사용합니다. 호환되는 K&M® 참조번호를 확인하려면 아래 표를 참조하십시오.

모든 다른 벽 또는 천장 고정 작업과 마찬가지로, 모니터 설치에는 위험이 따를 수 있으며 벽, 천장 또는 기타 표면에 구멍을 뚫거나 고정하는 작업은 관련 지지물에 적용되는 시공, 구조, 안전, 배선 조건 및 규격에 따라 실시해야 합니다. 따라서 이러한 드릴링, 고정, 설치 작업은 자격이 있고 설치 및 안전 규격을 숙지하고 있는 전문가가 실시해야 합니다.
Focal은 지지물 또는 특정 설비, 고객이 직접 실시한 모니터 설치 작업과 관련된 보증을 하지 않습니다. Focal은 장치 벗겨짐, 낙하, 사고 및 모니터 설치와 관련하여 발생하는 모든 성격의 결과 또는 손상에 대해 책임을 지지 않습니다.

	벽 고정	천장 고정
SOLO6	K&M® 24471 고정 키트 + K&M® 24359 아답터	K&M® 24496 고정 키트 K&M® 24491 고정 키트 + K&M® 24359 아답터

스테레오 배치
이등변 삼각형이 되도록 스피커를 배치할 것을 권장합니다. 청취 위치, 오른쪽 스피커와 왼쪽 스피커에 의해 3개의 각도가 형성됩니다.

다채널 배치
5.1 설치 시, 청취 지점에서 각 스피커까지의 거리가 모두 동일하도록 스피커를 배치할 것을 권장합니다. 중앙 채널은 0° 로, 전방 채널은 30° 로, 후방 우측 채널은 110° 로, 후방 좌측 채널은 250° 로, 그리고 전방 좌측 채널은 330° 로 배치합니다.
Sub12의 최적 배치는 표면, 형태 및 감상하는 작품의 음향 특성에 따라 다를 수 있습니다. 따라서 청취 품질을 개선할 수 있는 배치를 찾기 위해 가능한 많은 배치를 시도해보실 것을 권장합니다. 한 각도에만 Sub12를 배치하여 최적의 결과를 얻는 경우는 거의 없습니다.

에이징
Solo6, Twin6 및 Sub12 내 사용되는 변환기는 복잡한 기계적 구성을 갖추고 있어, 성능을 최대로 발휘하고 사용자의 환경 내 온도와 습도 조건에 적응하기 위해서는 에이징 기간이 필요합니다. 이 기간은 실제 조건에 따라 달라지며 몇 주 연장될 수도 있습니다. 가능한 짧은 시간 내에 이 과정을 마치려면 저음이 풍부한 음악을 틀어 놓고 중간 음량에서 다양한 제품을 20시간 정도 작동합니다. 변환기의 특성이 안정화되면, Focal 제품의 성능을 모두 즐기실 수 있습니다.

컨트롤
Solo6 및 Twin6에만 있는 컨트롤
Midrange Driver (Left/Right) 스위치 – Twin6에만 있음
이 스위치는 중음역을 재생하는 6.5″ 라우드스피커 2개를 선택할 수 있도록 해줍니다. Midrange Driver ″Left/좌측″ 위치를 선택하는 경우, 중음역을 재생하도록 되어 있는 좌측 라우드스피커를 선택하는 것입니다(스피커를 마주볼 때). 반대로 우측 라우드스피커를 선택하려면(스피커를 마주볼 때) Midrange Driver ″Right/우측″을 선택해야 합니다. 두 스피커의 대칭을 이용하여 가능한 최고의 이미지를 얻기 위한 이러한 컨트롤의 장점은 분명하며 이것은 어떤 방식을 선택하든 마찬가지입니다(그림 E).

입력 감도 스위치(Input)
두 위치를 선택할 수 있는 이 스위치를 사용하여 입력 감도를 조절할 수 있습니다. 위치 + 4 dBu는 표준 전문가용 오디오 장비에 적합하며, -10 dBv는 더 낮은 레벨을 제공하는 소스 유형을 위해 사용할 수 있습니다.

″HF″ SHELVING
이 컨트롤로 ± 3 dB에서 4.5 kHz를 초과하는 고주파수 레벨을 조절할 수 있습니다(그림 G).

″LMF″ EQ
LMF EQ 가변저항으로 1의 Q 요인을 위한 중앙 주파수 160 Hz의 사운드 레벨을 활성화하거나 교정할 수 있습니다. 스피커를 테이블, 콘솔 테이블, 또는 반향을 생성하는 다른 모든 지지대 위에 배치할 때 -1, -2, -3 dB 스위치를 조정할 것을 권장합니다(그림 H).

"LF" SHELVING
이 컨트롤로 ± 3 dB에서 150 Hz 미만의 저주파수 레벨을 조절할 수 있습니다(그림 G). 이렇게 조정하면 콘솔 테이블 위, 벽 주변, 모서리에 스피커를 배치할 때 매우 유용하며, 이러한 주파수를 적절히 감소시키기 좋습니다.

표시기
LED 형태의 '꺼짐/켜짐' 표시등은 스피커 앞 정면, Focus 모드 표시기 위, Focal 로고 근처에 배치되어 있습니다.

Focus 모드
FOCUS 모드로 2채널 모드(Twin6의 경우 2.5 채널)를 1채널로 전환할 수 있습니다.
Solo6 및 Twin6(FOCUS 모드에서)는 110 Hz ~ 10 kHz의 주파수 응답을 제공하여 텔레비전, 컴퓨터, 차량, iPod® 도킹 시스템 또는 다른 멀티미디어 시스템과 같이 저음역에서 제한된 주파수 응답을 지닌 시스템에서 믹싱 전송의 품질을 확인할 수 있게 해줍니다.
이 Focus 모드로 또한 중음역 및 중저음역을 확인할 수 있습니다. 이 음역들은 오디오 신호 내 포함된 다른 정보와 비교하여 사운드 레벨을 동등화 및 균등화하는 데 매우 중요합니다. 이 모드는 2채널(Twin6의 경우 2.5채널) 모드의 사운드 시그니처에 더욱 근접한 청취 경험을 제공합니다. 이 풀레인지 라우드스피커를 통해 동일한 스윗스팟을 보존하면서 스테레오 이미지를 다른 방식으로 청취할 수 있습니다.

INPUT
풋스위치 형태의 컨트롤 페달을 연결하거나 Solo6, Twin6 또는 Sub12 스피커의 FOCUS 모드의 출력(OUTPUT)을 통해 전송되는 신호를 수신하기 위한 입력부.

OUTPUT
Solo6 또는 Twin6 스피커 또는 두번째 Solo6, Twin6 또는 Sub12를 연결하기 위한 출력부.
컨트롤 페달을 Solo6 또는 Twin6에 연결하고 두 스피커 사이의 연결을 위해 6.35mm 모노 잭 2개(또는 페달에 따라 스테레오)가 달린 장비 유형의 케이블을 사용하십시오.
Sub12(그림 F) Level용 연결
Sub12 레벨 조정을 통해 컨트롤의 청취 스피커의 음량에 따라 서브우퍼의 음량을 결정할 수 있습니다. 이외에도 이 조정을 통해 Sub12의 배치에 내재된 음향적 결과를 고려하여 스피커의 최적 배치를 선택할 수 있습니다(다음 각도로: + 6 dB, 따라서 시스템 일체의 주파수 응답의 완벽한 곡률 선형성을 위해 레벨을 감쇠할 필요가 있음).

High pass
이 영역은 2.1의 사용시 Sub12에 연결된 스피커의 '고역 통과' 필터를 제어합니다. 45 Hz/60 Hz/90 Hz 스위치로 Sub12 베이스 스피커와의 연동을 최적화할 수 있도록 차단 주파수를 선택할 수 있습니다.

Low pass
이 회전 가변저항으로 서브우퍼의 저역 통과 차단 주파수를 조정하여 Sub12가 받아적을 가장 높은 주파수를 결정할 수 있습니다. 이러한 조정은 Sub12의 차단 주파수를 최적화하기 위한 것입니다. 목적은 물론 전체 시스템(서브우퍼 + 스피커)의 가장 선형적인 주파수 응답 곡선을 얻는 것입니다. 저역 통과 필터는 더 이상 LFE에서 활성화되지 않습니다.

극성
이 극성 스위치는 Sub12의 위상을 180° 반전합니다.

Phase
극성 스위치(위 참조)와 연결된 이 위상의 '미세 조정'을 위한 가변저항은 모니터의 배치와 관련하여 Sub12의 배치를 보정할 수 있습니다. 서브우퍼의 이격, 중심 위치 여부와 관련하여 이 조정으로, Sub12, 그리고 이에 연결된 스피커에서 전송하는 소리 정보를 동기화 방식으로 수신할 수 있습니다.

2.1 Bypass/Mute
이 입력부는 6.35mm 잭을 이용하여 2위치 컨트롤 페달(별도 구매)를 연결할 수 있습니다. BYPASS 활성화에 의해 다음과 같은 작용이 발생합니다:
- 서브우퍼의 '음소거' 활성화
- 관련된 '위성' 스피커를 위한 고역 통과 필터의 비활성화. 따라서 스피커는 통과 대역 전체에서 작동합니다.
이 조작을 통해 "2.1" 시스템(Sub12, 2개의 스피커에 연결됨)과 기존 스테레오 시스템 간에 신속한 전환을 통해 즉각적인 비교가 가능합니다. 이러한 가능성은 Sub12와 연결된 스피커 사이에서 필터 조정(위상, 차단 주파수, 음량)을 최적화할 때 특히 유용할 수 있습니다.

"Power" 표시기
LED POWER : 켜짐(녹색 지속), 대기(빨간색 지속), 보호(빨간색 깜빡임) LED 2.1 BYPASS/mute : 켜짐(녹색 지속)

Focus
Sub12는 전용 Focus 입력부 및 출력부를 통해 위성 Focus 모드에 연결할 수 있습니다.

성능	SOLO6	TWIN6
• 주파수 응답(@ -3 dB)	40 Hz – 40 kHz	
• Focus 모드	110 Hz - 10 kHz	
• 최대 SPL 레벨 (CEA2034 평균 50~10 kHz free field @ 1 m)	110 dB	112 dB
• Focus 모드 (CEA2034 평균 100~10 kHz free field @ 1 m)	109.5 dB	111.5 dB

전자부		
• 입력	Balanced XLR 10 kΩ	
• 저음역 증폭 단계	80 W RMS	70 W 2개
• 고음역 증폭 단계	50 W RMS	
• 공칭 전원 공급	~100-120 VAC/220-240 VAC 50/60 Hz	
• 사용자 컨트롤	감도, 대기 모드, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv	감도, 대기 모드, Left/Right, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• 퓨즈	~100-120 V, T2.5AL/250 V ~220-240 V, T1.25AL/250 V	~100-120 V, T3.15AL/250 V ~220-240 V, T1.6AL/250 V

변환기		
• 저음역	6.5″ 'W' 멤브레인	6.5″ 'W' 멤브레인 2개
• 고음역	1.5″ 베릴륨	
• 자기 접지	없음	

스피커		
• 구성	MDF 22 mm	
• 마감	블랙 바디에 다크 레드 천연 판자 사이드	
• 치수(높이 x 폭 x 깊이)	334 x 246 x 295 mm	258 x 514 x 344 mm
• 무게	13 kg	22 kg
• 온도 범위	작동 중: 5~35° C 보관 중: 0~50° C	

모든 특성은 변경될 수 있습니다.

성능	SUB12
• 주파수 응답 (@ -3 dB)	28 Hz – 400 Hz
• 최대 SPL 레벨 (CEA2010B 평균 30~200 Hz free field @ 1 m)	124.5 dB

전자부	
• 입력	Balanced XLR LFE 10 kΩ, Left & Right 10 kΩ
• 출력	Balanced XLR LFE (병행), Left & Right 50 Ω
• 저음역 증폭 단계	600 W RMS
• 공칭 전원 공급	~100-120 VAC/220-240 VAC 50/60 Hz
• 사용자 컨트롤	감도, 대기 모드, 극성, 위상, LPF, Volume, HPF
• 퓨즈	~100-120 V, T10AL/250 V ~220-240 V, T5AL/250 V
• 신호 및 기능의 내부 처리 - 서브우퍼 섹션	우측/좌측 모노 개요 LFE + 모노 저역 통과 24 dB/octave 위상 조절 극성 선택 전환 가능 고역 통과 필터, 차단 주파수 선택 24 dB/octave
• 출력(위성 스피커 방향) - 유형 / 임피던스 - 커넥터	우측, 좌측 전자적 대칭/50 Ω XLR 수 3점

변환기	
• 저음역	13″ 'W' 멤브레인 1개
• 자기 접지	없음

스피커	
• 구성	MDF 30 mm
• 마감	블랙 바디에 다크 레드 천연 판자 사이드
• 치수(높이 x 폭 x 깊이)	600 x 487 x 568 mm
• 무게	58 kg
• 온도 범위	작동 중: 5~35° C 보관 중: 0~50° C

CE	La présence du logo CE indique que le produit respecte l'ensemble des directives européennes en vigueur et applicables au produit au moment de sa mise sur le marché.
UK CA	La présence du logo UKCA indique que le produit respecte l'ensemble de la législation britannique en vigueur et applicable au produit au moment de sa mise sur le marché.
PSE	La présence du logo PSE indique que le produit respecte l'ensemble de la législation japonaise en vigueur et applicable au produit au moment de sa mise sur le marché.
FR	**Élimination correcte de ce produit.** Ce marquage indique que ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets ménagers au sein de l'UE. Par mesure de prévention pour l'environnement et pour la santé humaine, veuillez le recycler de manière responsable, pour favoriser la réutilisation des ressources matérielles. Pour retourner votre appareil usé, veuillez utiliser les systèmes de retour et de collecte ou contactez le détaillant chez lequel le produit a été acheté. Celui-ci pourra procéder au recyclage du produit en toute sécurité.

CE	The CE logo is displayed to indicate that the product adheres to all European directives in force and applicable to the product when it was put on the market.
UK CA	The UKCA logo is displayed to indicate that the product adheres to all British legislation in force and applicable to the product when it was put on the market.
PSE	The PSE logo is displayed to indicate that the product adheres to all Japanese legislation in force and applicable when it was put on the market.
EN	**Correct elimination of this product.** This marking indicates that within the EU this product should not be disposed of with other household wastes. To prevent any risk to the environment or human health, please recycle them responsibly to encourage the reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems available, or contact the retailer where you purchased the product. They can recycle this product safely.

CE	CE標誌表示產品在上市時，符合所有現行適用此產品的歐洲法規規範。
UK CA	UKCA標誌表示產品在上市時，符合所有現行適用此產品的英國法律規範。
PSE	PSE標誌表示產品在上市時，符合所有現行適用此產品的日本法律規範。
TW	正確的產品丟棄方式。 此標誌表示在歐盟內，此產品不應與其他家庭垃圾一同丟棄。 為保護環境與人體健康，請以負責任的方式回收此產品，使材料資源可再生利用。 如要退回報廢的裝置，請使用退貨與收集系統，或聯繫購買產品當地的零售商。 如此可確保產品被安全回收。

FR

Élimination correcte de ce produit.
Ce marquage indique que ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets ménagers au sein de l'UE. Par mesure de prévention pour l'environnement et pour la santé humaine, veuillez le recycler de manière responsable, pour favoriser la réutilisation des ressources matérielles. Pour retourner votre appareil usé, veuillez utiliser les systèmes de retour et de collecte ou contactez le détaillant chez lequel le produit a été acheté. Celui-ci pourra procéder au recyclage du produit en toute sécurité

EN

Correct elimination of this product.
This marking indicates that within the EU this product should not be disposed of with other household wastes. To prevent any risk to the environment or human health, please recycle them responsibly to encourage the reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems available, or contact the retailer where you purchased the product. They can recycle this product safely.

DE

Ordnungsgemäße Entsorgung des Produkts.
Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass dieses Produkt innerhalb der EU nicht mit anderen Haushaltsabfällen entsorgt werden darf. Als Präventivmaßnahme für die Umwelt und die menschliche Gesundheit muss auf eine verantwortungsbewusste Wiederverwertung zur Förderung der Wiederverwendung von materiellen Ressourcen geachtet werden. Für die Rückgabe von Gebrauchtgeräten verwenden Sie bitte zur Verfügung stehende Rückgabe- und Recyclingsysteme oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben. Letzterer kann das Gerät sicher dem Wertstoffkreislauf zuführen.

ES

Eliminación correcta de este producto.
Este símbolo indica que este producto no debe eliminarse con el resto de residuos domésticos dentro de la UE. Con el objetivo de proteger el medioambiente y la salud pública, recicle de forma responsable para favorecer la reutilización de los recursos materiales. Para devolver su aparato usado, utilice los sistemas de devolución y recogida o póngase en contacto con el vendedor del producto. Este podrá proceder al reciclaje del producto de forma totalmente segura.

IT

Corretto smaltimento di questo prodotto.
Questa marcatura indica che, nell'UE, questo prodotto non deve essere smaltito insieme agli altri rifiuti domestici. A titolo preventivo per l'ambiente e la salute, deve essere riciclato in modo responsabile per favorire il riutilizzo delle risorse materiali. Per mandare indietro l'apparecchio usato, si prega di utilizzare il sistema di reso e raccolta o di contattare il rivenditore da cui è stato acquistato il prodotto, il quale potrà procedere a riciclare il prodotto in totale sicurezza.

PT

Eliminação correta deste produto.
Esta marca indica que, na UE, este produto não deve ser eliminado com outro lixo doméstico. Como medida de prevenção para o ambiente e para a saúde humana, deve ser reciclado de modo responsável, para promover a reutilização dos recursos materiais. Para devolver o seu dispositivo usado, recorra aos sistemas de devolução e recolha ou contacte o comerciante em que o produto foi adquirido. Este poderá proceder à reciclagem do produto com toda a segurança.

PL

Prawidłowe usuwanie produktu.
To oznaczenie informuje, że produktu nie należy usuwać wraz z innymi odpadami z gospodarstwa domowego na terenie UE. W celu ochrony środowiska i zdrowia człowieka, należy w sposób odpowiedzialny prowadzić recykling i wspierać ponowne wykorzystywanie materiałów. Aby zwrócić swoje urządzenie, należy skorzystać z systemu zwrotu i odbioru prowadzonego przez sprzedawcę detalicznego, u którego produkt został nabyty. Sprzedawca będzie w stanie w sposób bezpieczny przeprowadzić recykling produktu.

FIN

Tuotteen asianmukainen hävittäminen.
Tämä merkintä osoittaa, että EU:ssa tätä tuotetta ei saa hävittää muiden kotitalousjätteiden mukana. Kierrätä se vastuullisesti ehkäistäksesi mahdollisia vaaroja ympäristölle tai ihmisten terveydelle ja edistääksesi aineellisten voimavarojen uudelleenkäyttöä. Palauta käytetty laite käyttämällä saatavilla olevia palautus- ja keräysjärjestelmiä tai ota yhteys jälleenmyyjään, jolta ostit tuotteen. He voivat kierrättää tämän tuotteen turvallisesti.

RU

Правильная утилизация продукта.
Данная маркировка указывает на то, что в пределах ЕС этот продукт не может утилизироваться вместе с бытовым мусором. В целях предотвращения загрязнения окружающей среды и нанесения ущерба здоровью человека утилизируйте продукт должным образом, позволяющим произвести его повторную переработку. Для того чтобы вернуть бывшее в употреблении устройство, используйте системы возврата и сбора сырья либо обратитесь в пункт розничной торговли, в котором вы приобретали продукт, для организации повторной переработки с соблюдением всех норм безопасности.

NL

Correcte verwijdering van dit product.
Deze markering geeft aan dat dit product in de EU niet samen met ander huishoudelijk afval mag worden weggegooid. Om het milieu en de gezondheid van de mens te beschermen, dient u het product op verantwoorde wijze te recyclen om hergebruik van materiële hulpbronnen te stimuleren. U kunt uw gebruikte apparaat retourneren bij een recyclepunt of milieustation, of neem contact op met de winkel waar u het product hebt gekocht. Zo kan het product op verantwoorde wijze worden gerecycled.

SE

Korrekt avlägsnande av produkten.
Denna märkning anger att produkten inte ska kasseras med annat hushållsavfall inom EU. För att förhindra skada på miljö och människors hälsa, vänligen återvinn produkten ansvarsfullt för att främja återanvändning av materialresurserna. Använd tillgängliga återlämnings- och insamligssystem för att återlämna din använda anordning, eller kontakta återförsäljaren som du köpte produkten av. De kan återvinna produkten säkert.

HU

A termék helyes ártalmatlanítása.
Ez a jelölés azt jelzi, hogy a terméket nem szabad az EU területén az egyéb háztartási hulladékkal együtt kidobni. A lehetséges környezet- és egészségkárosodás elkerülése érdekében kérjük, hogy a hulladékot felelősen hasznosítsa újra, ezzel segítve a nyesanyagok újrahasznosítását. A használt eszközök visszaküldéséhez használja a rendelkezésre álló visszaküldési és gyűjtórendszereket vagy forduljon a kiskereskedőhöz, akitől a terméket vásárolta. Ők elvégzik a termék biztonságos újrahasznosítását.

LV

Pareiza, šī produkta, likvidācija.
Šis marķējums norāda, ka Eiropas Savienībā šo produktu nedrīkst izmest kopā ar citiem sadzīves atkritumiem. Lai novērstu jebkādu risku videi vai cilvēku veselībai, lūdzam nodot produktu otrreizējai pārstrādei, lai veicinātu materiālo resursu otrreizējo izmantošanu. Lai atgrieztu savu lietoto ierīci, lūdzu, izmantojiet pieejamās atpakaļnodošanas un savākšanas sistēmas, vai sazinieties ar izplatītāju, no kura iegādājāties šo produktu. Tas var droši pārstrādāt šo produktu.

SI

Pravilno odlaganje tega izdelka.
Ta oznaka pomeni, da tega izdelka v EU ni dovoljeno odlagati z drugimi gospodinjskimi odpadki. V izognitev povzročanju morebitne škode za okolje ali človeško zdravje izdelek recikliralite odgovorno, da omogočite ponovno uporabo materiala. Če želite rabljeno napravo vrniti, jo vrnite prek sistemov za vračanje in zbiranje, ki so na voljo, ali pa se obrnite na trgovca, pri katerem ste izdelek kupili, ki bo izdelek varno recikliral.

CZ

Správná likvidace tohoto výrobku.ç.
Toto označení znamená, že výrobek v EU nelze likvidovat spolu s jiným domácím odpadem. Aby se předešlo možným škodám na životním prostředí či na lidském zdraví, výrobky zodpovědně recyklujte, podpoříte tím opětovné využívání materiálů. Pro vrácení použitého výrobku využijte dostupné vratné a sběrné systémy nebo se spojte s maloobchodním prodejcem, kde jste výrobek zakoupili. Ti pak mohou výrobek bezpečně recyklovat.

GR

Σωστή απόρριψη αυτού του προϊόντος.
Αυτή η σήμανση υποδεικνύει ότι το προϊόν αυτό δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με άλλα οικιακά απορρίμματα εντός της ΕΕ. Για να αποφευχθεί τυχόν κίνδυνος για το περιβάλλον ή την ανθρώπινη υγεία, παρακαλείσθε να το ανακυκλώσετε υπεύθυνα για να προωθήσετε την επαναχρησιμοποίηση των υλικών πόρων. Για να επιστρέψετε τη μεταχειρισμένη συσκευή σας, χρησιμοποιήστε τα διαθέσιμα συστήματα επιστροφής και συλλογής ή επικοινωνήστε με το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν. Αυτοί μπορούν να ανακυκλώσουν το προϊόν με ασφάλεια.

LT

Tinkamas šio gaminio šalinimas.
Šis ženklas reiškia, kad ES šalyse šio gaminio negalima išmesti su buitinėmis atliekomis. Norėdami išvengti pavojaus aplinkai arba žmonių sveikatai, atsakingai pasirūpinkite jo perdirbimu, kad paskatintumėte pakartotinį medžiagų panaudojimą. Norėdami grąžinti panaudotą prietaisą, pasinaudokite esamomis atliekų grąžinimo ir surinkimo sistemomis arba kreipkitės į pardavėją, iš kurio įsigijote gaminį. Jie gali saugiai perdirbti šį gaminį.

SK

Správna likvidácia tohto výrobku.
Toto označenie určuje, že v rámci EÚ sa tento výrobok nesmie likvidovať spolu s komunálnym odpadom z domácností. Aby sa predišlo rizikám pre životné prostredie alebo ľudské zdravie, zabezpečte ich náležitú recykláciu, čím podporíte opätovné využívanie prírodných zdrojov. Ak chcete použité zariadenie vrátiť, využite na to dostupné systémy zberu a recyklácie odpadu alebo požiadajte o pomoc predajcu, u ktorého ste výrobok kúpili. Ten dokáže tento výrobok bezpečne recyklovať.

EE

Selle toote õige kõrvaldamine.
See märgis näitab, et ELis ei tohi seda toodet käidelda koos muude majapidamisjäätmetega. Ohu vältimiseks keskkonnale või inimeste tervisele viige need vastutustundlikult ümbertöötlusse, et soodustada materjaliressursside taaskasutamist. Oma kasutatud seadme tagastamiseks kasutage saadavalolevaid tagastus- ja kogumissüsteeme või võtke ühendust jaemüüjaga, kellelt te toote ostsite. Müüja võib selle toote ohutult ümbertöötlusse viia.

DK

Korrekt eliminering af dette produkt.
Dette mærke indikerer, at dette produkt, i overensstemmelse med EU, ikke skal bortskaffes sammen med andet husholdningsaffald. For at undgå enhver risiko for miljøet eller menneskers sundhed, skal du genanvende det på ansvarlig vis og således fremme genbrug af materielle ressourcer. Hvis du ønsker at returnere din brugte enhed, skal du bruge de returnerings- og indsamlingssystemer, der er tilgængelige, eller kontakte forhandleren, hvor du købte produktet. De kan genbruge dette produkt på sikker vis.

FOCAL JMLab® - BP 374 - 108, rue de l'Avenir - 42353 La Talaudière cedex - France - www.focal.com
Tel. (+33) 04 77 43 57 00 - Fax (+33) 04 77 43 57 04 - SCTL - 23/08/2022 - v2