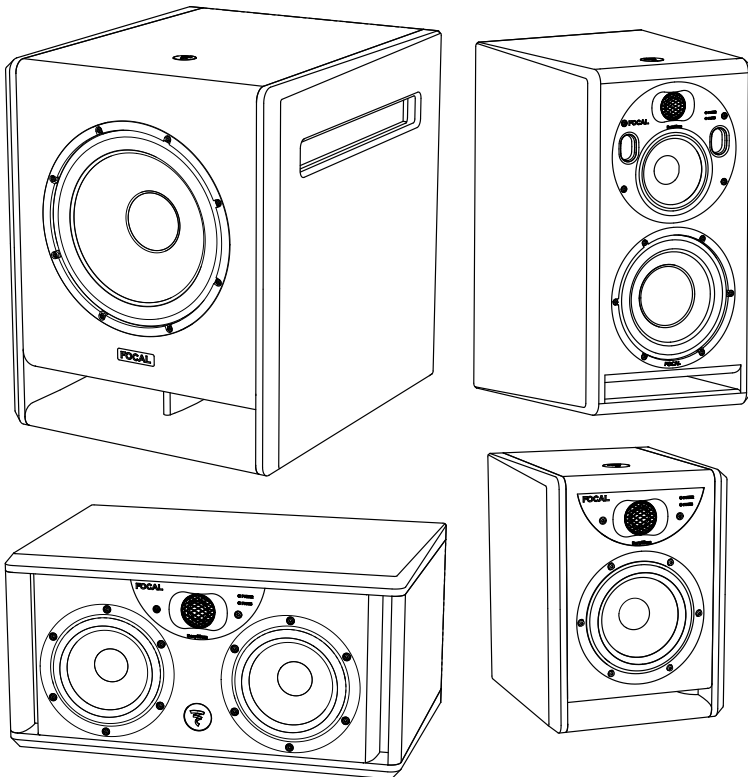




































# ST6

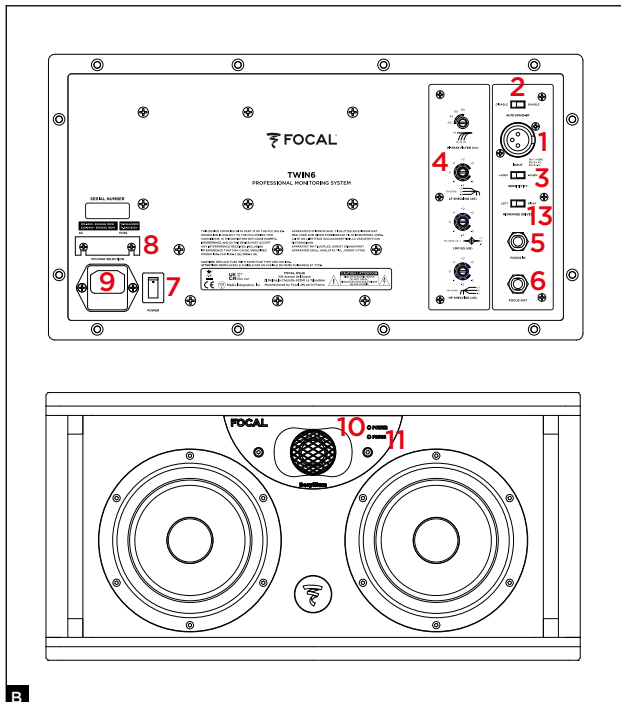
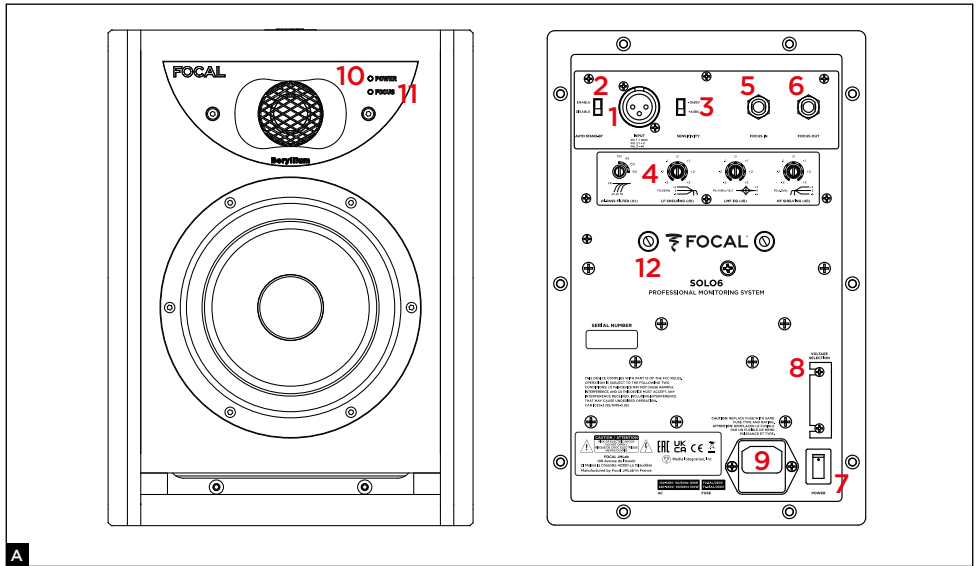
SOLO6 | TWIN6 | TRIO6 | SUB12

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



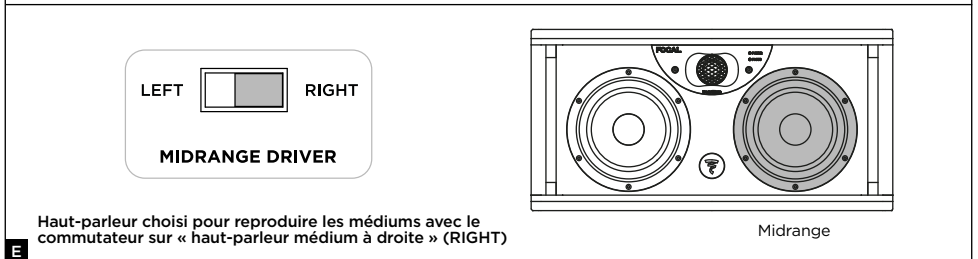
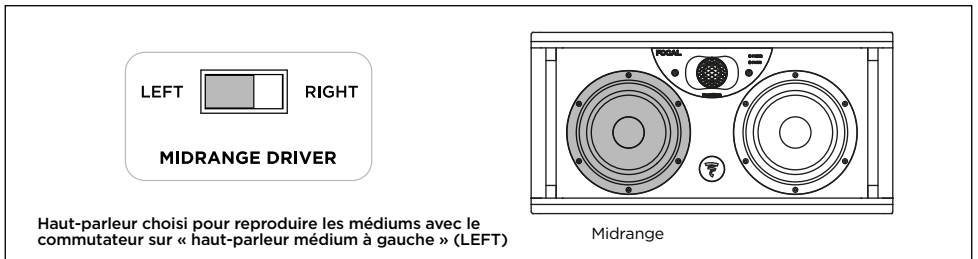
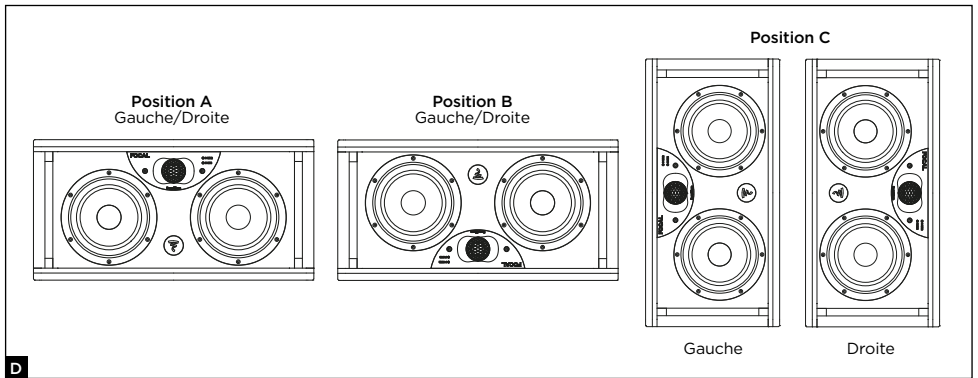
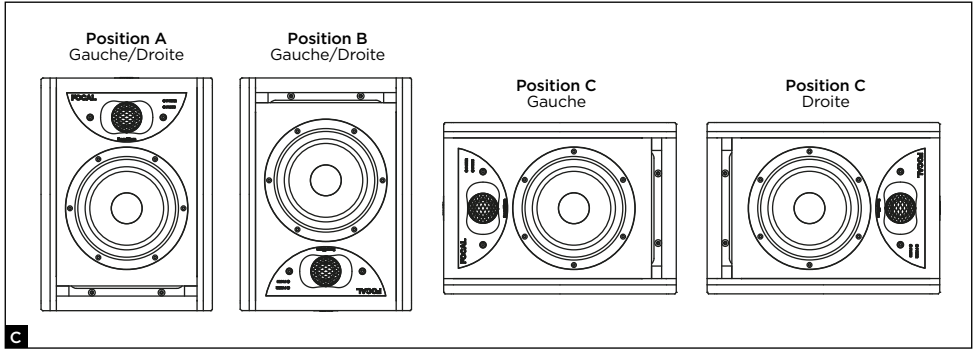
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p><b>CAUTION</b> RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p> </div>	
<p>Symbole de danger électrique. Ce symbole est destiné à prévenir l'utilisateur de la présence de tension élevée au sein de l'appareil pouvant entraîner un choc électrique.</p>	<p>ATTENTION : Afin de prévenir tout choc électrique, ne pas retirer le capot (ou l'arrière) de cet appareil. Aucune pièce n'est remplaçable par l'utilisateur. Si un entretien ou une réparation de l'appareil est nécessaire, contacter une personne qualifiée.</p>	<p>Symbole de mise en garde. Ce symbole est destiné à prévenir l'utilisateur de la présence d'instructions importantes mentionnées dans le manuel d'utilisation et relatives à la manipulation, mise en œuvre et à l'entretien de l'appareil.</p>
<p>  1. Lire ces instructions.   2. Conserver ces instructions.   3. Tenir compte de tous les avertissements.   4. Suivre toutes les instructions.   5. Ne pas utiliser cet appareil à proximité de l'eau.   6. Nettoyer uniquement avec un chiffon sec.   7. N'obstruer aucun orifice de ventilation. Installer l'appareil en suivant les instructions du fabricant.   8. Ne pas installer l'appareil à proximité d'une source de chaleur telle 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, consulter un électricien pour le remplacement de la prise obsolète.   10. S'assurer 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. Utiliser uniquement les accessoires recommandés par le fabricant.   12. N'utiliser que les chariots, pieds, trépieds, supports ou tables recommandés par le fabricant ou ceux vendus avec l'appareil. Lorsqu'un chariot est utilisé, redoubler de prudence pendant le déplacement de l'ensemble chariot/appareil afin d'éviter toute blessure par basculement.   13. Débrancher 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. Raccorder 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, consulter le vendeur </p>	<p>  de votre produit, votre installateur ou votre fournisseur d'électricité. Pour les appareils prévus pour une utilisation à partir d'une batterie ou d'une autre source d'alimentation, se référer au manuel d'utilisation.   16. Ce produit appartient aux appareils de Classe I. 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.   17. Si la fiche secteur ou un connecteur est utilisé comme dispositif de débranchement de l'appareil, celui-ci doit être facilement accessible. Pour débrancher l'appareil du secteur, retirer la fiche secteur de la prise de courant.   18. Ne pas surcharger les prises murales, les rallonges électriques ou les prises multiples. Il pourrait en résulter incendies ou chocs électriques. Veiller à ne pas dépasser la puissance maximale admissible de chaque élément de l'installation.   19. ATTENTION : pour réduire le risque d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à l'eau, la pluie ou à l'humidité. De plus, l'appareil ne doit pas être exposé à des écoulements d'eau ou des éclaboussures et aucun objet rempli de liquide, tel qu'un vase, ne doit être posé sur l'appareil.   20. Ne jamais insérer d'objets par les trous de ventilation de l'appareil. Ils pourraient entrer en contact avec les composants soumis à de hautes tensions ou les court-circuiter et ainsi occasionner un incendie ou un choc électrique.   21. La température ambiante lors de l'utilisation de l'appareil ne doit pas dépasser 35 degrés Celsius (95°F).   22. Ne pas utiliser cet appareil dans des climats tropicaux.   23. Ne pas utiliser cet appareil dans des zones situées au-dessus de 2000 m d'altitude.   24. 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.   25. Toujours laisser une distance de 5 cm (2") minimum autour du produit pour assurer une bonne ventilation.   26. Ne pas approcher de l'appareil une source de flammes nues, telle que des bougies allumées. </p>	<p>  27. L'appareil ne doit être monté sur un mur ou au plafond que si le constructeur le prévoit.   28. Ce produit présente des angles vifs. Le manipuler avec précaution.   29. Ne pas tenter de réparer cet appareil par vos propres moyens. L'ouverture de cet appareil peut s'avérer dangereuse. Pour toute intervention sur l'appareil, s'adresser à un personnel qualifié.   30. Lorsque le remplacement de composants est nécessaire, n'utiliser que les composants spécifiés par le fabricant ou présentant des caractéristiques identiques à l'exempleur d'origine. Des composants non-conformes peuvent provoquer incendies, chocs électriques ou autres risques.   31. Après toute intervention ou réparation sur l'appareil, procéder à des tests afin de vérifier que le produit fonctionne en toute sécurité.   32. Mettre le volume de la source au minimum avant d'y raccorder les produits et d'augmenter le volume. Une fois les produits en place, augmenter progressivement le volume jusqu'à un niveau raisonnable et agréable.   33. Afin d'éviter des dommages auditifs éventuels, ne pas écouter 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.   34. Après avoir débarrassé le produit, veiller à ne pas laisser l'emballage à portée des enfants. Il présente un risque de suffocation.   35. Certains utilisateurs ne disposent pas d'une autonomie suffisante pour utiliser seuls le produit sans danger. En particulier, les enfants âgés de moins de 14 ans et les personnes présentant certaines déficiences doivent être impérativement surveillés et accompagnés lors de l'utilisation de l'appareil. </p>

# ST6

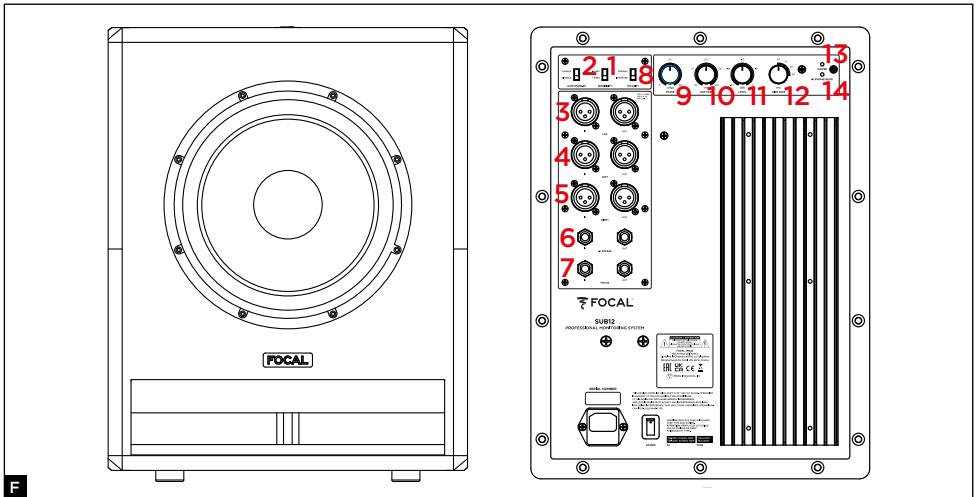


1. Connecteur d'entrée du signal audio
2. Commutateur de mise en veille automatique
3. Commutateur de sensibilité d'entrée
4. Contrôle des filtres
5. Entrée mode Focus
6. Sortie mode Focus
7. Interrupteur secteur - Arrêt/Marche
8. Sélecteur de tension
9. Porte fusible/fiche secteur
10. Témoin lumineux 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

# ST6



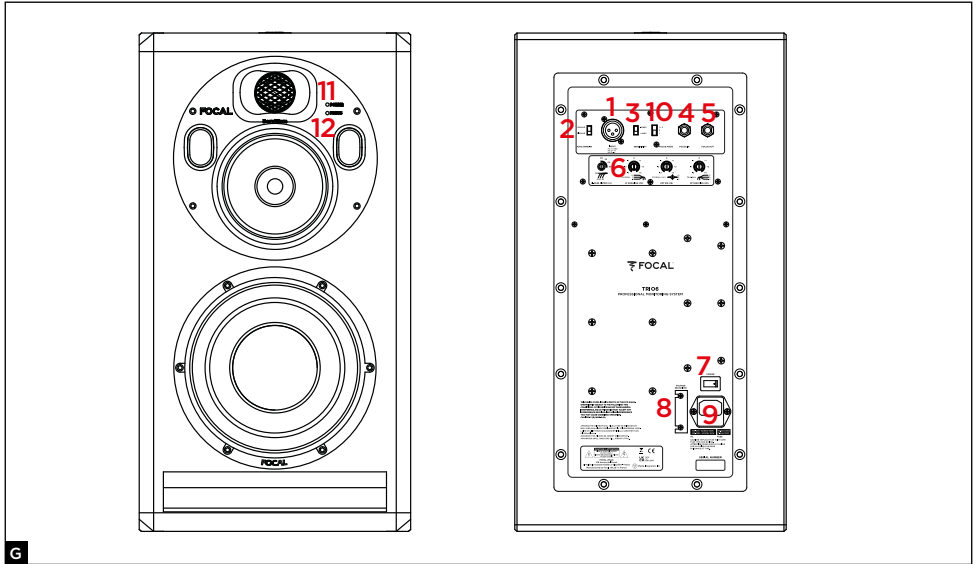
# ST6



1. Commutateur 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)  
- veille (rouge continu)  
- protection (rouge intermittent)
14. LED 2.1 BYPASS/mute : marche (vert continu)

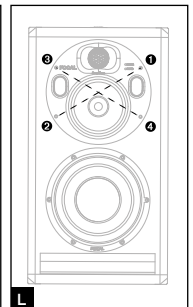
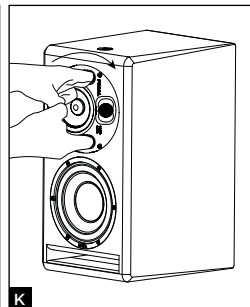
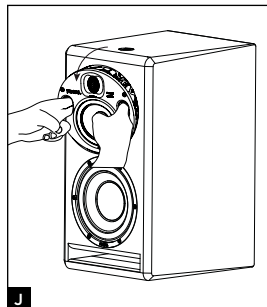
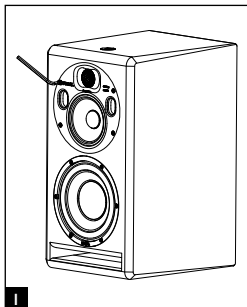
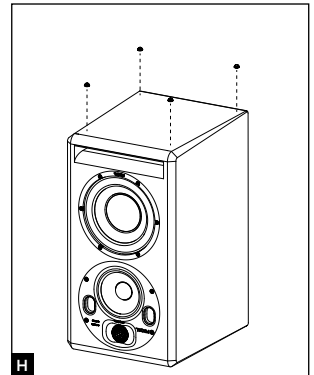
# ST6

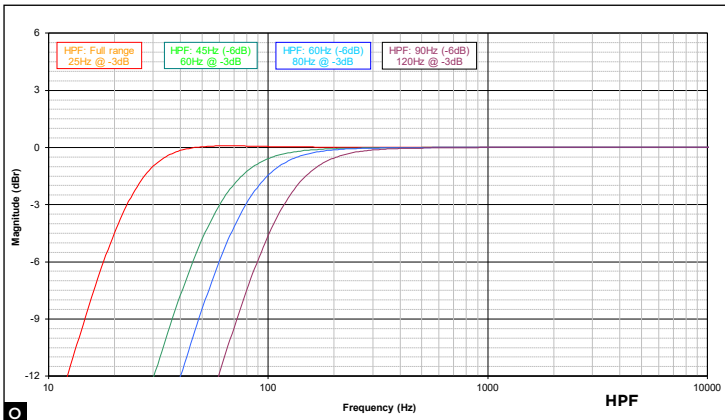
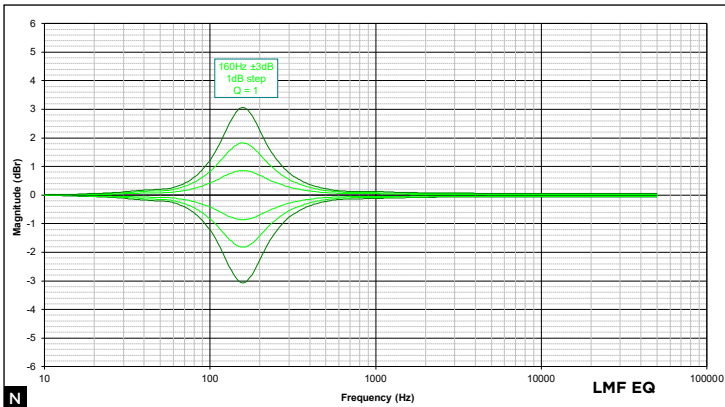
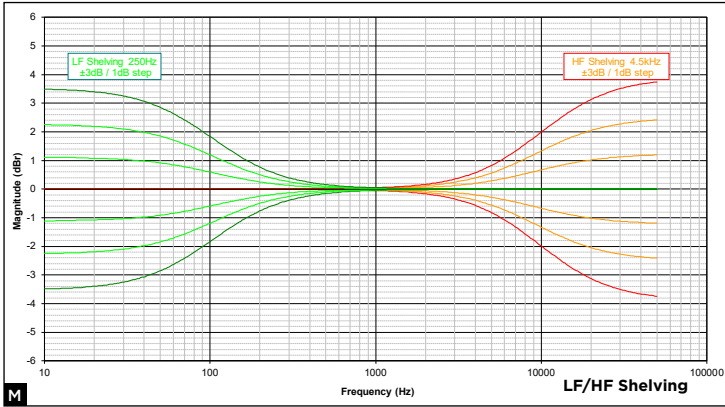
FR



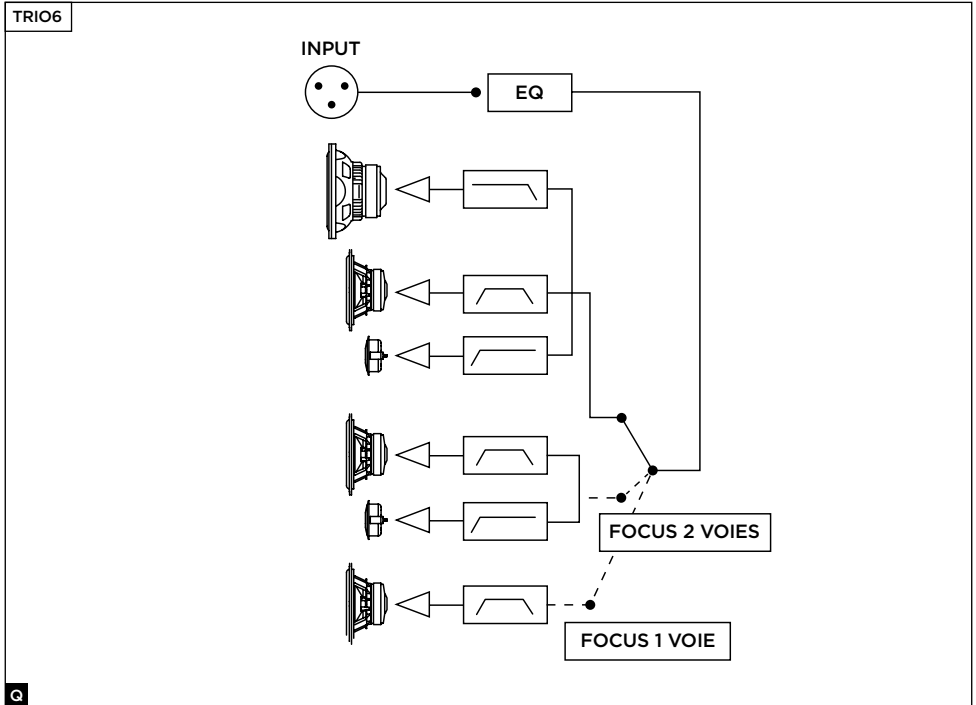
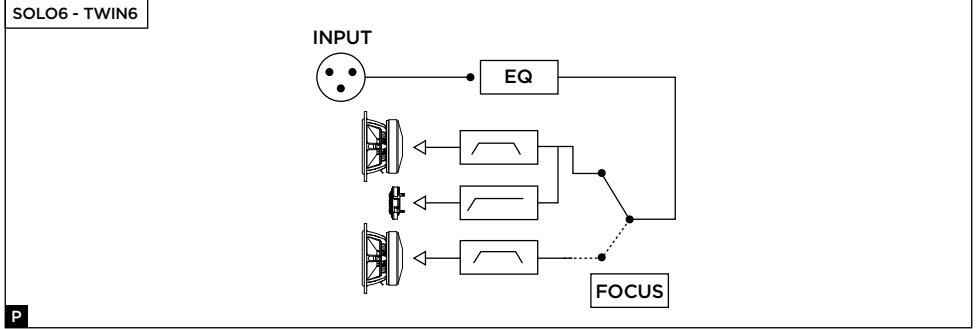
1. Connecteur d'entrée du signal audio
2. Commutateur de mise en veille automatique
3. Commutateur de sensibilité d'entrée
4. Entrée mode Focus
5. Sortie mode Focus
6. Contrôle des filtres
7. Interrupteur secteur - Arrêt/Marche
8. Sélecteur de tension
9. Porte fusible/fiche secteur
10. Commutateur de mode Focus

11. Témoin lumineux du mode marche/arrêt  
LED POWER :
  - marche (vert continu)
  - veille (rouge continu)
  - protection (rouge intermittent)
12. Témoin lumineux du mode Focus  
LED FOCUS :
  - FOCUS 1 (vert continu)
  - FOCUS 2 (orange continu)





# ST6





Pour faciliter la garantie FOCAL JMLab,  
Enregistrer votre produit en ligne ici : [www.focal.com/garantie](http://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 avec les éléments suivants :

- 1 quickstart
- 1 cordon d'alimentation
- 4 plots caoutchouc
- 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

Vérifier qu'il ne manque aucun de ces éléments, et retirer tous les accessoires du carton. Afin de ne pas endommager vos produits lors de leur déballage, veuillez suivre les instructions de déballage indiquées sur le carton. Vérifier que l'emballage ne présente aucun signe de détérioration. Si toutefois il était endommagé, prévenir le transporteur et le fournisseur. Il est important que l'emballage soit conservé en bon état pour d'éventuelles utilisations futures.

### Recommandations

Nous tenons à souligner qu'une pression sonore élevée peut être générée par vos produits, particulièrement en configuration 5.1 ou Dolby Atmos®. 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. Garder à l'esprit 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, s'adresser à votre revendeur Focal.

La garantie légale de conformité pour la France sur tout matériel Focal est de 2 ans à partir de la date d'achat. En cas de non-conformité du matériel, celui-ci doit être expédié, dans son emballage d'origine ou dans un emballage équivalent de nature à assurer sa parfaite protection durant le transport, au revendeur qui analysera le matériel et déterminera la nature de la panne. Si celui-ci est sous garantie et que les conditions de déclenchement de la garantie sont réunies, le matériel vous sera réparé ou remplacé selon les conditions applicables en matière de garantie légale à la date d'achat de l'appareil. 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 ou mises en œuvre localement par le distributeur officiel Focal de chaque pays, conformément aux lois en vigueur sur le territoire concerné.

### Démarrage rapide

1. Avant toute action, vérifier 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. Veiller à positionner le commutateur de sensibilité sur +4 dBu.
2. Connecter le signal audio provenant de la source aux enceintes, à l'aide des entrées XLR.
3. Utiliser le câble d'alimentation fourni pour connecter l'enceinte au secteur.
4. Mettre la source audio sous tension et vérifier que le niveau de sortie de la source audio connectée à l'enceinte est réglé sur  $-\infty$  ou sur un niveau très faible.
5. Mettre les enceintes sous tension. Les enceintes sont maintenant en mode "Veille".
6. Augmenter 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, 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 événement 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 événement 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 pour système de contrôle professionnel. Le transducteur utilisé est un subwoofer 13 pouces (33 cm) Focal à membrane sandwich composite "W" chargé par un événement 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.

### Trio6

Trio6 est une enceinte professionnelle de contrôle de proximité 3 voies active. Elle est constituée d'un subwoofer 8 pouces à membrane sandwich composite "W" chargé par un événement laminaire de grande section, d'un woofer 5 pouces à membrane sandwich composite "W", et d'un tweeter Focal à dôme inversé en Béryllium pur.

### INSTALLATION

#### Alimentation secteur

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

#### Attention

Les 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". Pour sortir le moniteur de "Veille", envoyer un signal audio à celui-ci 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.

#### 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 la source (console de mixage, ou autre ...).

Right IN : cette entrée est dédiée à recevoir la sortie droite de la source (console de mixage, ou autre ...).

Left OUT : cette sortie est dédiée à l'alimentation de l'enceinte gauche du système 2.1. Le signal ainsi récupéré aura auparavant été filtré par le filtre passe-haut du Sub12.

Right OUT : cette sortie est dédiée à l'alimentation de l'enceinte droite du système 2.1. Le signal ainsi récupéré aura auparavant été filtré par le filtre passe-haut du 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, Twin6 et Trio6 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'il soit également possible dans certains cas particuliers, de 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.

### Orientation de la platine médium/tweeter

La platine médium/tweeter du moniteur Trio6 offre une possibilité de rotation sur 360° par pas de 90°. Cela permet d'optimiser la configuration du moniteur, en fonction de la pièce et des contraintes d'installation.

### Procédure à suivre pour l'orientation de la platine médium/tweeter

- 1) Retirer les 4 vis à l'aide d'une clé Allen n°4 (fig. I).
- 2) Sortir la platine d'environ 10 cm en l'inclinant (fig. J).
- 3) À l'aide des événements, faire tourner la platine jusqu'à atteindre la position souhaitée. Vérifier que les inserts de fixation sont alignés avec les trous présents sur la platine de façon à assurer un parfait alignement vis/trous présents sur la platine/inserts de fixation (fig. K).
- 4) Pour une bonne mise en place du pavillon, respecter impérativement les 3 points suivants :
  - 4.1. Positionner le pavillon. Placer et visser à la main les 4 vis en respectant le vissage en croix comme indiqué (fig. L).
  - 4.2. Régler la visseuse sur une faible force. Visser en croix.
  - 4.3. Régler la visseuse sur une force plus intense. Visser à nouveau en croix. Puis s'assurer que les vis sont bien serrées.
- 5) Le moniteur est prêt à être utilisé.

### Positionnement des plots caoutchouc

Les moniteurs ST6 sont fournis avec 4 plots caoutchouc permettant de découpler l'enceinte de son support (bandeau de console, pied...). Nous vous conseillons de positionner les pieds en favorisant un écart maximum de ces derniers en fonction des dimensions du support (fig. H).

### 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. Se reporter au tableau ci-dessous pour connaître les références K&M® compatibles.



**Les modalités d'installation et de fixation des moniteurs sur quelque surface qu'elle soit (mur, plafond) répondent à des conditions et normes d'installation, d'aménagement, de sécurité et de câblage en vigueur applicables aux surfaces et/ou supports concernés. De plus, les produits peuvent vibrer et endommager les supports sur lesquels ils sont fixés. C'est la raison pour laquelle l'opération d'installation doit être effectuée par un professionnel qualifié, connaissant les 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 d'incident, accident et/ou toute autre conséquence ou dommage de toute nature lié à l'installation des enceintes.**

	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°. Dans le cas d'une installation Dolby Atmos, se référer aux Focal Dolby Atmos Guidelines (<https://www.focal.com/en/pro/dolby-atmos>).

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, Twin6 et Trio6

##### 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" SHELIVING

Ce contrôle permet d'ajuster le niveau des fréquences hautes au delà de 4,5 kHz à  $\pm 3$  dB (fig. M).

##### "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. N).

##### "LF" SHELIVING

Ce contrôle permet d'ajuster le niveau des fréquences graves en deçà de 150 Hz à  $\pm 3$  dB (fig. M). 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 - sur Solo6 et Twin6

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 téléphones 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 termes 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 sweet spot.

### Mode Focus - sur Trio6

Le mode FOCUS permet de passer du mode 3 voies au mode 1 voie en FOCUS 1 et au mode 2 voies en FOCUS 2. Trio6 offre une réponse en fréquence de 100 Hz à 15 kHz (en mode FOCUS 1) et de 80 Hz à 40 kHz (en mode FOCUS 2), permettant de vérifier la qualité de transfert des mixes sur des systèmes ayant une réponse en fréquence limitée dans le grave comme les téléviseurs, les ordinateurs, les voitures, les téléphones 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 termes 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 3 voies. Dans le cas d'une Trio6 en mode FOCUS 1, 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 *foot switch* à interrupteur, ou à recevoir le signal transmis par la sortie (OUTPUT) du mode FOCUS d'une enceinte Solo6, Twin6, Trio6 ou du Sub12.

### OUTPUT

Sortie destinée à connecter l'enceinte Solo6, Twin6 ou Trio6 à une seconde enceinte Solo6, Twin6, Trio6 ou du Sub12. Dans le cas de la Solo6 et de la Twin6, 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.

### Commutateur de mode Focus - uniquement sur Trio6

Cet interrupteur donne à l'utilisateur la possibilité de choisir lequel des deux modes focus il souhaite utiliser. Le fait de choisir la position "1" aura pour effet d'activer le mode FOCUS 1 (une voie) par pression de la pédale de contrôle. Dans le cas où le mode FOCUS 1 est activé, la LED "FOCUS" situé sur la façade avant de l'enceinte s'allume en vert. De même, le fait de choisir la position "2" aura pour effet d'activer le mode FOCUS 2 (deux voies) par pression de la pédale de contrôle. Dans le cas où le mode FOCUS 2 est activé, la LED "FOCUS" situé sur la façade avant de l'enceinte s'allume en orange.

La position "1+2" permet à l'utilisateur à la fois de choisir le mode FOCUS (1 ou 2) qu'il souhaite écouter et d'activer le mode FOCUS choisi. Pour cette fonctionnalité il est nécessaire de connecter l'enceinte Trio6 à une double pédale de contrôle de type BOSS® FS-6 (modèle testé et validé par nos ingénieurs). Veiller à utiliser un câble jack TRS (jack stéréo) 6,35 mm y compris pour transmettre le signal entre les enceintes.

Il est aussi possible d'utiliser 2 pédales simples ne possédant chacune qu'un seul interrupteur toutes les 2 reliée à la première enceinte de la chaîne. Il est dans ce cas nécessaire d'utiliser un "câble d'insert" présentant, d'un côté, une connectique Jack Stéréo 6,35 mm (coté enceinte) et, de l'autre côté, 2 connectiques Jack mono 6.35 mm (soit une connectique pour chaque pédale de contrôle).

Quelque soit votre choix, l'un des interrupteurs vous permet de changer le type de mode FOCUS (1 ou 2) tandis que l'autre vous permet d'activer ou de désactiver le mode FOCUS choisi.

Attention : dans le cas où vous possédez des Trio6 Be dans votre installation et que vous souhaitez écouter simultanément des Trio6 ST6 en mode "1+2", il est impératif que les Trio6 Be soit connectées à la fin de la chaîne des câbles Jack Stéréo 6,35 mm utilisés pour le FOCUS mode.

### 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 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, Class G	2 x 70 W RMS, Class G
• Étage d'amplification aigu	50 W RMS, Class AB	
• Alimentation électrique nominale	100-120V- 50/60Hz 220V- 50/60Hz 230-240V- 50Hz	100-120V- 50/60Hz 220-240V- 50/60Hz
• 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, T2.5AH/250 V -220-240 V, T1.25AH/250 V	-100-120 V, T3.15AH/250 V -220-240 V, T1.6AH/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	



Performances	TRIO6
• Réponse en fréquence (@ -3 dB)	35 Hz - 40 kHz
• Mode Focus 1	100 Hz - 15 kHz
• Mode Focus 2	80 Hz - 40 kHz
• Niveau SPL max (CEA2034 moyenne 50-10 kHz free field @ 1 m)	115 dB
• Mode Focus 1 (CEA2034 moyenne 100-10 kHz free field @ 1 m)	112 dB
• Mode Focus 2 (CEA2034 moyenne 100-10 kHz free field @ 1 m)	112 dB

Section électronique	
• Entrée	Balanced XLR 10 kΩ
• Étage d'amplification grave	100 W RMS, Class G
• Étage d'amplification médium	100 W RMS, Class G
• Étage d'amplification aigu	50 W RMS, Class AB
• Alimentation électrique nominale	100-120V- 50/60Hz 220-240V- 50/60Hz
• Contrôles utilisateurs	Sensibilité, Auto standby, Focus mode, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• Puissance nominale consommée	160 W
• Fusibles	-100-120 V, 50/60 Hz, T3.15AH/250 V -220-240 V, 50/60 Hz, T1.6AH/250 V

Transducteurs	
• Grave	8" membrane « W »
• Médium	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)	537 x 292 x 369 mm
• Poids	25 kg
• Plage de température	En fonctionnement : 5-35°C En stockage : 0-50°C

**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 k $\Omega$ , Left & Right 10 k $\Omega$
• Sorties	Balanced XLR LFE (en parallèle), Left & Right 50 $\Omega$
• Étage d'amplification grave	600 W RMS, Class G
• Alimentation électrique nominale	100-120V- 50/60Hz 220-240V- 50/60Hz
• 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, T5AH/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 $\Omega$ XLR mâle 3 points

**Transducteurs**

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

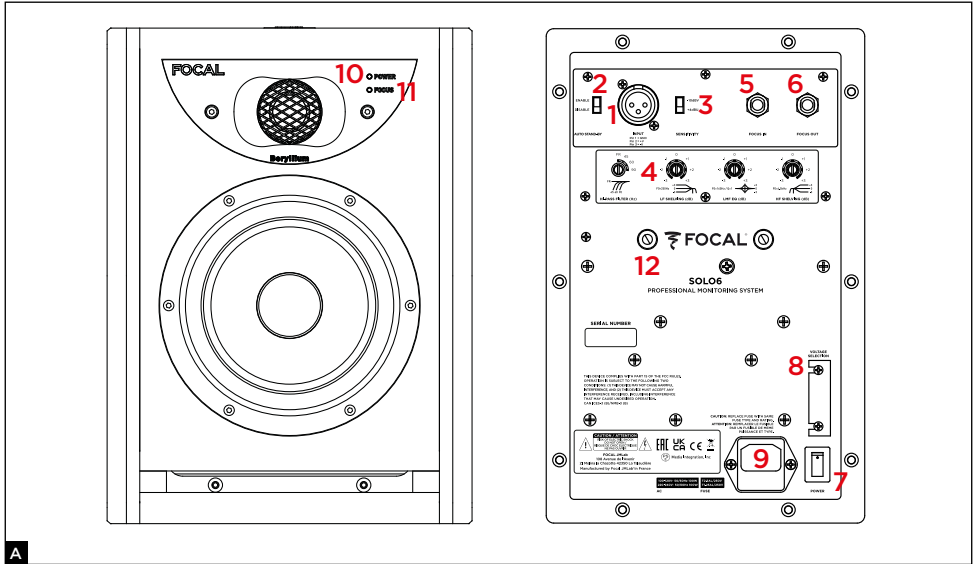
**Enceinte**

• 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

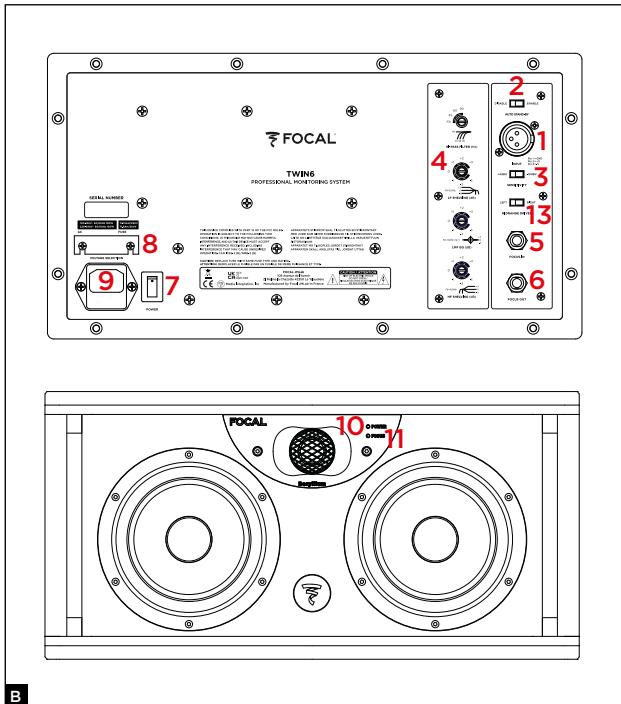
	<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p><b>CAUTION</b></p> <p>RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p> </div>	
<p>Electrical hazard symbol. This symbol is intended to alert the user to the presence of high voltage within the apparatus that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock.</p>	<p>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.</p>	<p>Warning symbol. This symbol is designed to warn the user of the presence of important instructions mentioned in the user manual and relating to the handling, operation and maintenance of the device.</p>
<div style="display: flex; flex-direction: row-reverse;"> <div style="margin-right: 10px;">                                                            </div> <div> <p>1. Read these instructions.</p> <p>2. Keep these instructions.</p> <p>3. Heed all warnings.</p> <p>4. Follow all instructions.</p> <p>5. Do not use this apparatus near water.</p> <p>6. Clean only with dry cloth.</p> <p>7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.</p> <p>8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.</p> <p>9. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug (common). A polarized plug has two blades with one wider than the other. The wide bladed is provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.</p> <p>10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.</p> <p>11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.</p> <p>12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.</p> <p>13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.</p> <p>14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.</p> <p>15. 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 installer or your electricity supplier. For devices intended for use with a battery or another power source, see the user manual.</p> <p>16. 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.</p> </div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: row-reverse;"> <div style="margin-right: 10px;">                                                            </div> <div> <p>17. Where the mains plug or an appliance coupler is used as the disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable. To disconnect the equipment from the mains remove the mains plug from the mains outlet.</p> <p>18. Do not overload wall sockets, extension leads or multiple socket outlets. This could cause fire or electric shock. Make sure that the maximum permissible power of each component of the installation is not exceeded.</p> <p>19. 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.</p> <p>20. 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.</p> <p>21. When using the device, the ambient temperature should not exceed 95°F (35 degrees Celsius).</p> <p>22. Do not use this device in tropical climates.</p> <p>23. Do not use this device at altitudes of more than 2,000 m (6,500 ft).</p> <p>24. 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.</p> <p>25. Always leave a distance of at least 5cm (2") around the product for proper ventilation.</p> <p>26. Do not place naked flame sources, such as lit candles, near the device.</p> <p>27. The appliance should only be mounted on a wall or ceiling if the manufacturer allows for this.</p> <p>28. This product has sharp corners. Handle it with care.</p> <p>29. Do not attempt to repair this device yourself. Opening the device may be dangerous. Contact a qualified professional for all work on the device.</p> <p>30. When replacement components are needed, use only the components specified by the manufacturer or components with identical technical features to those of the original product. Using non-compliant components could cause fires, electric shocks or other risks.</p> </div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: row-reverse;"> <div style="margin-right: 10px;">                                                            </div> <div> <p>31. After any maintenance or repair work on the device, test it to check that it is working safely.</p> <p>32. Turn the source to minimum before connecting the products and turning up the volume. Once the products are in place, gradually increase the volume to a reasonable and comfortable level.</p> <p>33. 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.</p> <p>34. After removing the product from its packaging, keep the packaging out of the reach of children. It could present a suffocation risk.</p> <p>35. Some users who are not self-sufficient enough to use the product on their own without danger. In particular, children under 14 or people with some types of disabilities must be supervised and/or accompanied when using the device.</p> <p><b>FCC Statement</b> This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference that may cause undesired operation.</p> </div> </div>

# ST6

EN



A

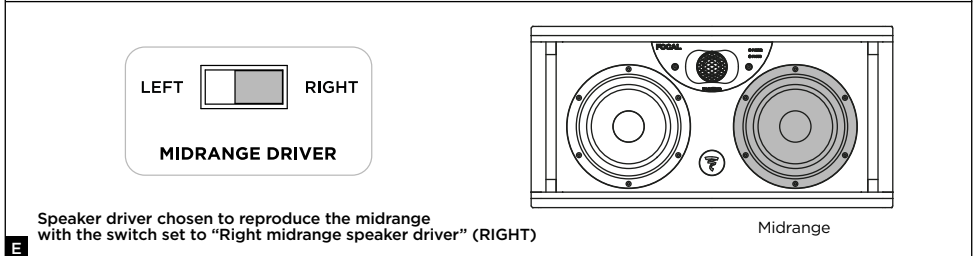
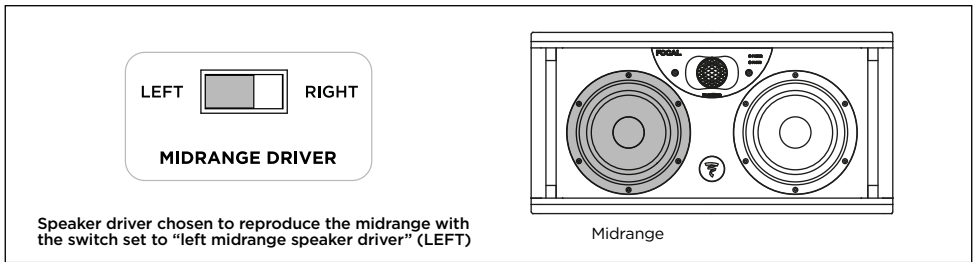
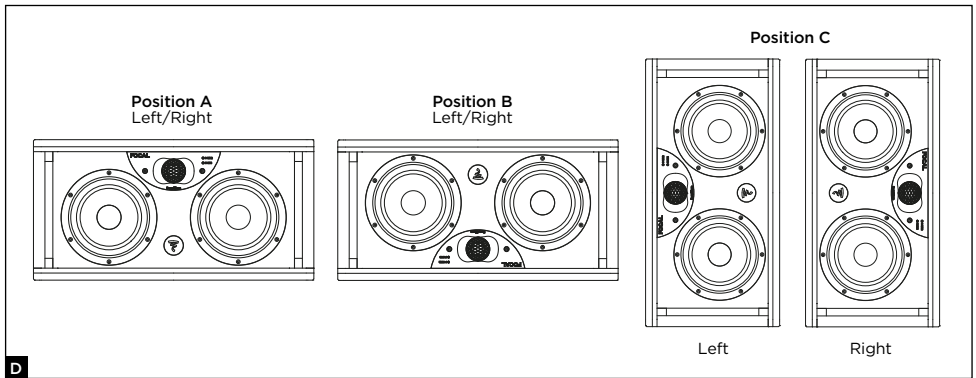
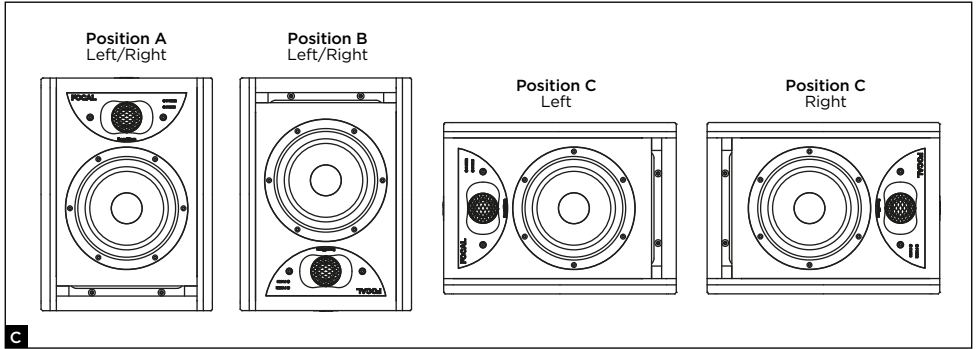


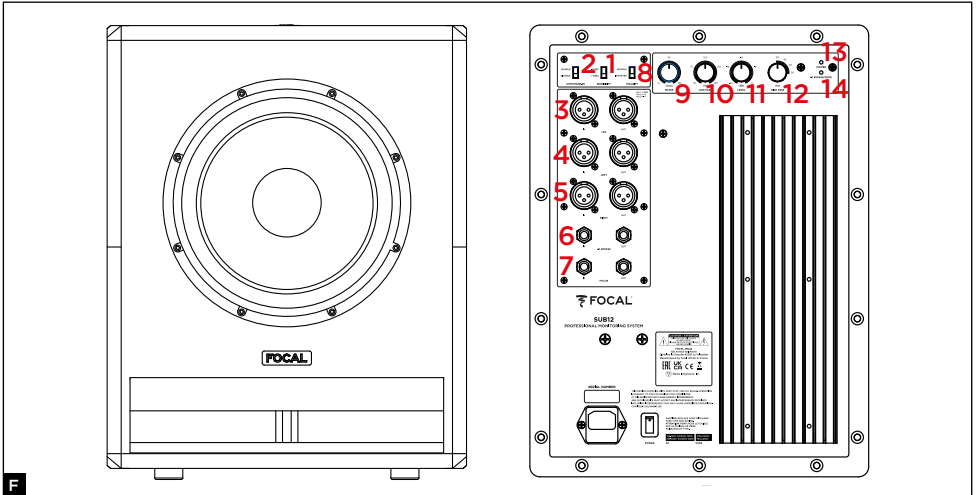
B

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  
LED FOCUS:  
- on (continuous green)
12. Inserts for wall fastening
13. Midrange speaker driver selection switch

# ST6

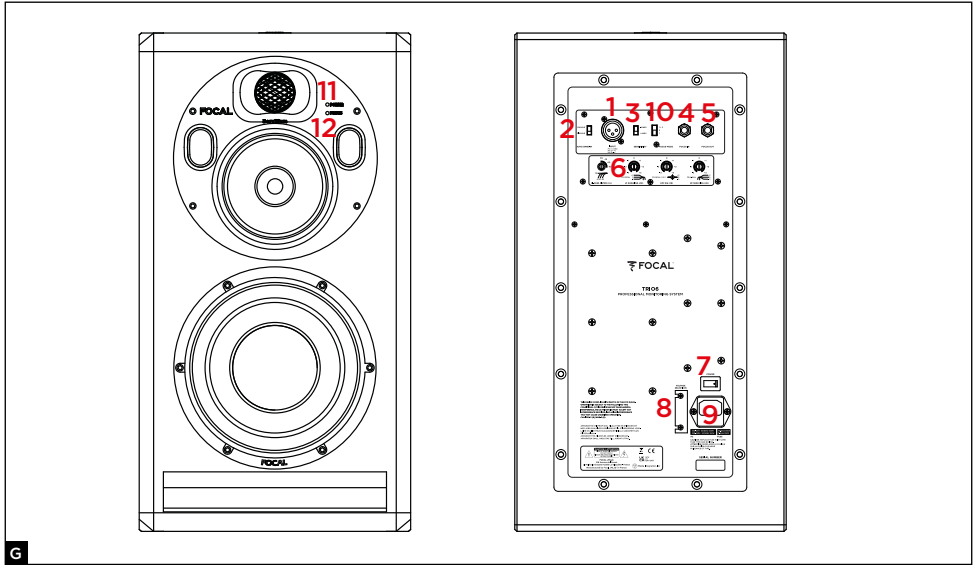
EN





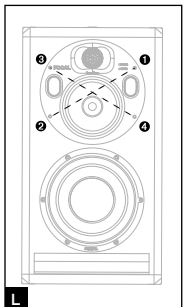
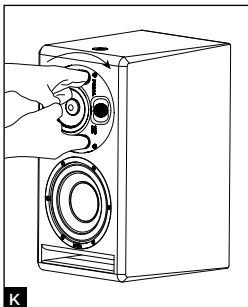
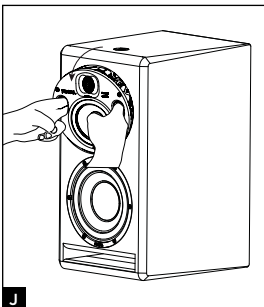
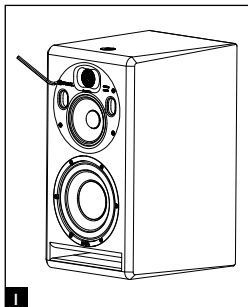
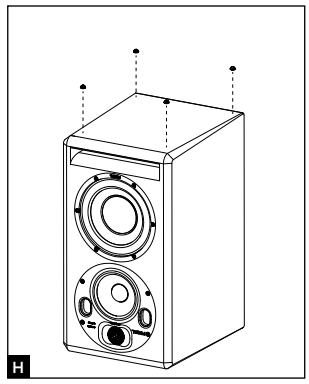
1. Input sensitivity switch
2. Automatic stand-by switch
3. LEF input and output switches
4. Left signal input and output switches
5. Right signal input and output switches
6. 1/4" (6.35mm) jack connector for 2.1 Bypass remote control
7. Focus mode input and output switches
8. Polarity switch
9. Phase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

# ST6

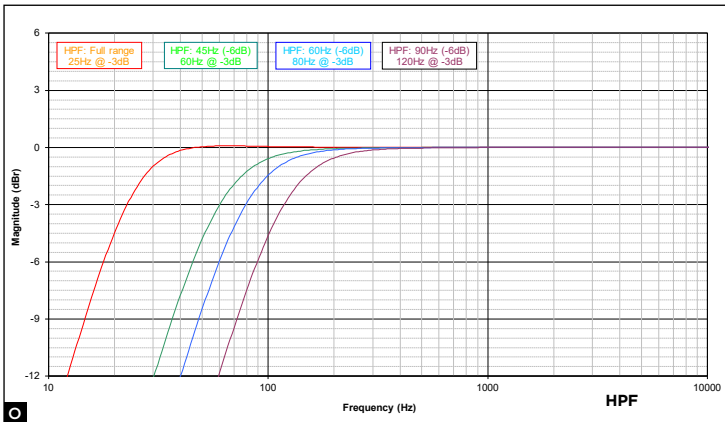
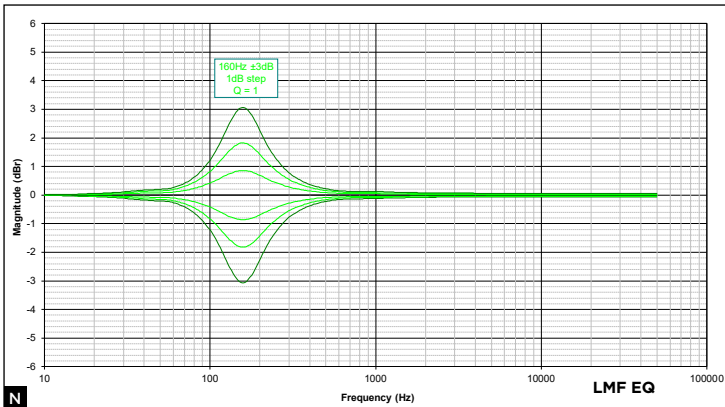
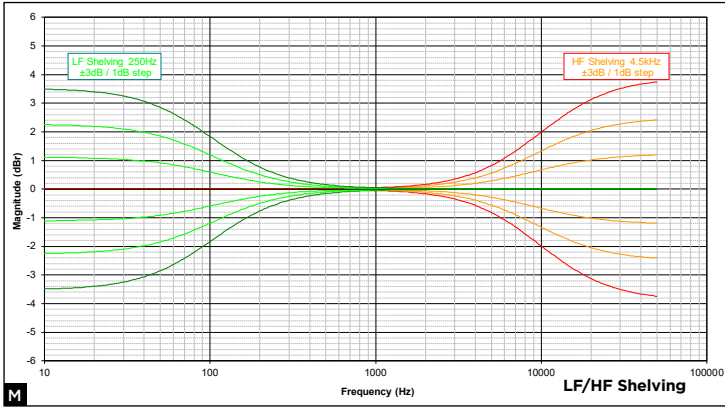


- 1. Audio signal input connector
- 2. Automatic stand-by switch
- 3. Input sensitivity switch
- 4. Focus mode input
- 5. Focus mode output
- 6. Crossover control
- 7. Power switch - On/Off
- 8. Voltage selector
- 9. Fuse box/mains socket
- 10. Focus mode switch

- 11. On/off mode indicator  
POWER LED:  
- on (continuous green)  
- stand-by (continuous red)  
- protection (flashing red)
- 12. Focus mode indicator  
LED FOCUS:  
- FOCUS 1 (continuous green)  
- FOCUS 2 (continuous orange)

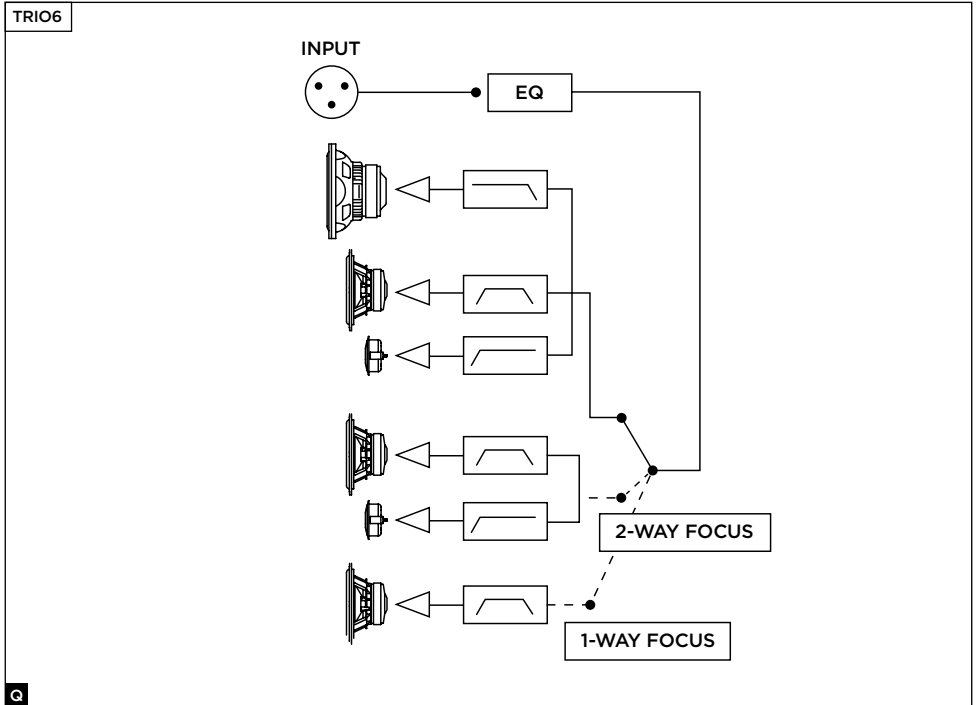
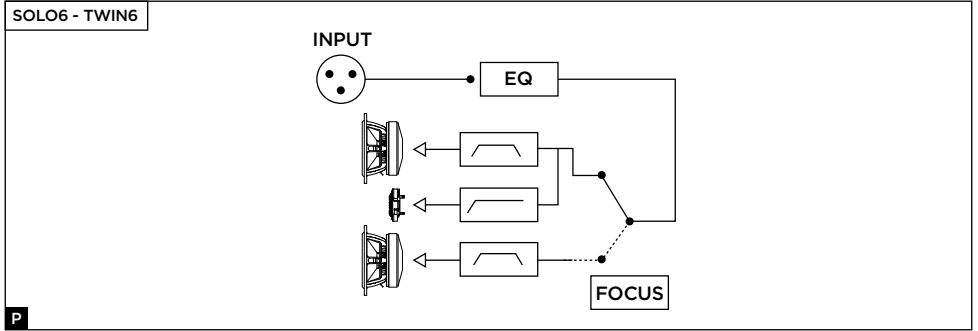


EN





# ST6



To validate your FOCAL JMLab warranty,  
Register your product online here: [www.focal.com/warranty](http://www.focal.com/warranty)



Thank you for purchasing a Focal product. Welcome to our world of monitors. Innovation, tradition, excellence and pleasure are our values; our one and only aim is to bring you a sound that is transparent, true and precise. 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**
- **4 rubber feet**
- **A plastic wallet containing a user manual (Beryllium inverted dome 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.

### Recommendations

We would like to point out that our products can generate high sound pressure, particularly in the 5.1 or Dolby Atmos® 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.

### 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 the 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, 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 nearfield professional loudspeaker (2 internal amplifiers), comprising a Focal 6<sup>1/2</sup>" (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 nearfield professional loudspeaker (3 internal amplifiers), comprising two Focal 6<sup>1/2</sup>" (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<sup>1/2</sup>" (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 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 systems (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.

### Trio6

Trio6 is an active 3-way professional nearfield loudspeaker. It comprises an 8-inch (20.3cm) subwoofer with 'W' composite sandwich cone fitted with a large-section laminar port, a 5-inch (12.7cm) woofer with 'W' composite sandwich cone, and a 1-inch (2.5cm) tweeter with pure Beryllium inverted dome.

**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.

**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, Twin6 and Trio6 have been designed for use as nearfield 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 - Left/Right Midrange Switch) - (fig. E). Consequently, you should always choose a "balanced" or "mirror" configuration with respect to the listener.

### Positioning the midrange/tweeter plate

You can rotate the midrange/tweeter plate of the Trio6 monitor 360° in 90° stages. This allows you to configure the monitor according to the room and installation constraints.

### Procedure to follow to position the midrange/tweeter plate

- 1) Remove the 4 screws using a n°4 Allen key (fig. I).
- 2) Pull the plate out by around 10cm by tilting it (fig. J).
- 3) USING the vents, turn the plate until you achieve the desired position. Check that the mounting inserts are aligned with the holes on the plate, to ensure perfect alignment between the screws and the holes on the hole/mounting inserts (fig. K).
- 4) To ensure the housing is correctly fitted, you must adhere to the following 3 points:
  - 4.1. Position the housing. Insert and manually tighten the 4 screws, ensuring you do so cross-wise, as shown (fig. L).
  - 4.2. Tighten the screws in a cross-wise pattern. Use the electric screwdriver on a low-power setting.
  - 4.3. Tighten cross-wise again. Use the electric screwdriver on a more intense power setting. Next, make sure the screws are properly tightened.
- 5) The monitor is ready to use.

### Positioning the rubber feet

ST6 monitors are supplied with 4 rubber feet, allowing the loudspeaker to be decoupled from its support (console strip, stand, etc.). We advise you to position the feet with as much space as possible between them, depending on the dimensions of the stand (fig. H).

### 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 2<sup>3/4"</sup> (70mm) and requires 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°. If yours is a Dolby Atmos system, refer to the Focal Dolby Atmos Guidelines (<https://www.focal.com/en/pro/dolby-atmos>). 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, Twin6 and Trio6

##### 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. Usually, choosing the "Left" Midrange Driver 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 "Right" Midrange Driver. 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 -10 dBV can be used for other types of sources providing a lower level.

##### 'HF' SHELIVING

This control adjusts the level of high frequencies above 4.5kHz to  $\pm 3$ dB (**fig. M**).

##### 'LMF' EQ

The LMF EQ knob activates or deactivates a volume correction at a central frequency of 160 Hz 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. N**).

##### "LF" SHELIVING

This control adjusts the level of low frequencies below 150Hz to  $\pm 3$ dB (**fig. M**). 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 - on Solo6 and Twin6

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, phones or any other multimedia system.

Focus mode also makes it possible to check the mid-range 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.

### Focus mode – on Trio6

FOCUS mode is used to switch from 3-way mode to 1-way in FOCUS 1, and to 2-way mode in FOCUS 2.

Trio6 offers a frequency response of 100Hz to 15kHz (in FOCUS 1 mode) and 80Hz to 40kHz (in FOCUS 2 mode), making it possible to check the transfer quality of mixes on systems with a limited bass frequency response like televisions, computers, cars, phones or any other multimedia system.

Focus mode also makes it possible to check the mid-range 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 the 3-way mode. In a Trio6 in FOCUS 1 mode, 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, Trio6 loudspeaker, or of the Sub12.

### OUTPUT

Output for connecting the Solo6, Twin6 or Trio6 loudspeaker to a second Solo6, Twin6 or Trio6 loudspeaker or the Sub12. For the Solo6 and Twin6, ensure that you use an instrument cable equipped with 2 x 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.

### Focal mode switch – only on Trio6

This switch enables users to select which of the two focus modes they want to use.

Choosing position '1' will activate the FOCUS 1 mode (one-way) when the control pedal is pressed. When the FOCUS 1 mode is activated, the 'FOCUS' LED on the front panel of the loudspeaker lights up green.

Similarly, choosing the '2' position will activate the FOCUS 2 mode (two-way) when the control pedal is pressed. When the FOCUS 2 mode is activated, the 'FOCUS' LED on the front panel of the loudspeaker lights up orange.

The '1+2' enables users to select the FOCUS mode (1 or 2) they want to listen to, as well as activate the chosen FOCUS mode. For this feature, you need to connect the Trio6 loudspeaker to a BOSS® FS-6 double control pedal (model tested and approved by our engineers). Ensure you use a 1/4" (6.35mm) TRS jack (stereo jack) cable to transmit the signal between loudspeakers. You can also use 2 single pedals, each with a single switch, and both connected to the first loudspeaker in the chain. In this case, you will need to use an 'insert cable' with one 1/4" (6.35mm) TRS jack (stereo jack) connector on one side (loudspeaker side) and two 1/4" (6.35mm) mono jack connectors on the other side (i.e. a connector for each control pedal).

Whatever you choose, one of the switches allows you to change the type of FOCUS mode (1 or 2) while the other allows you to switch to the chosen FOCUS mode.

Note: if you have Trio6 Be in your system and you want to listen to the Trio6 ST6 monitors in '1+2' mode at the same time, it is essential that the Trio6 Be monitors are connected to the end of the chain of 1/4" (6.35mm) stereo jack cables used for the FOCUS mode.

### 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.

### Polarity

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 connect a 2-position control pedal (not supplied), using a 1/4" (6.35mm) jack.

Enabling the BYPASS will:

- activate the subwoofer's "Mute" function
- deactivate 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, G-class	2 x 70W RMS, G-class
• Treble amplifier stage	50W RMS, AB-class	
• Nominal power supply	100-120V- 50/60Hz 220V- 50/60Hz 230-240V- 50Hz	100-120V- 50/60Hz 220-240V- 50/60Hz
• Nominal power consumed	100W	150W
• User controls	Sensitivity, stand-by, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv	Sensitivity, stand-by, LeftRight, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• Fuses	-100-120V, T2.5AH/250V -220-240V, T1.25AH/250V	-100-120V, T3.15AH/250V -220-240V, T1.6AH/250V

### Transducers

• Bass	6.5" (16.5cm) 'W' cone	2 x 6.5" (16.5cm) 'W' cones
• 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 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "x9 <sup>5</sup> / <sub>4</sub> "x11 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> " (334mmx246mmx295mm)	10 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "x20 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "x13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " (258mmx514mmx344mm)
• Weight	28.66lbs (13kg)	48.5lbs (22kg)
• Temperature range	During use: 5-35°C During storage: 0-50°C	

Performance	TRIO6
• Frequency response (@ - 3dB)	35Hz - 40kHz
• Focus mode 1	100Hz - 15kHz
• Focus mode 2	80Hz - 40kHz
• Maximum SPL (Average CEA2034 50-10kHz free field @ 1m)	113dB
• Focus mode 1 (Average CEA2034 100-10kHz free field @ 1m)	112dB
• Focus mode 2 (Average CEA2034 100-10kHz free field @ 1m)	112dB

Electronic section	
• Input	Balanced XLR 10k $\Omega$
• Bass amplifier stage	100W RMS, G-class
• Midrange amplifier stage	100W RMS, G-class
• Treble amplifier stage	50W RMS, AB-class
• Nominal power supply	100-120V- 50/60Hz 220-240V- 50/60Hz
• User controls	Sensitivity, Auto standby, Focus mode, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• Nominal power consumed	160W
• Fuses	-100-120V, 50/60Hz, T3.15AH/250V -220-240V, 50/60Hz, T1.6AH/250V

Transducers	
• Bass	8" (16.5cm) 'W' cone
• Midrange	5" (12.7cm) '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)	21 <sup>1/8"</sup> x11 <sup>1/2"</sup> x14 <sup>1/2"</sup> (537mmx292mmx369mm)
• Weight	55.12lbs (25kg)
• Temperature range	During use: 5-35°C During storage: 0-50°C

### 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, G-class
• Nominal power supply	100-120V- 50/60Hz 220-240V- 50/60Hz
• Nominal power consumed	180W
• User controls	Sensitivity, Stand-by, Polarity, Phase, LPF, Volume, HPF
• Fuses	-100-120V, T10AL/250V -220-240V, T5AH/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, cut-off frequency selection 24dB/octave
• Outputs (to satellites) - Type / Impedance - Connector	Right, left Electronically balanced / 50Ω 3-point male XLR

### Transducers

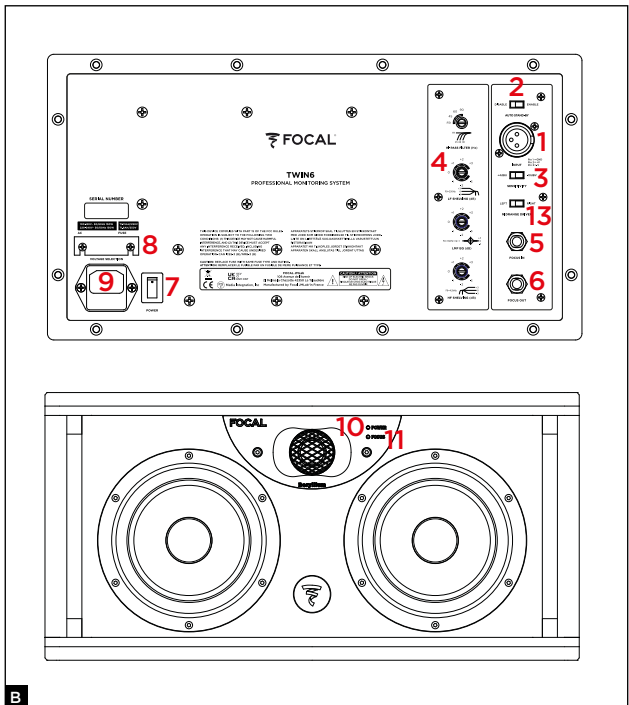
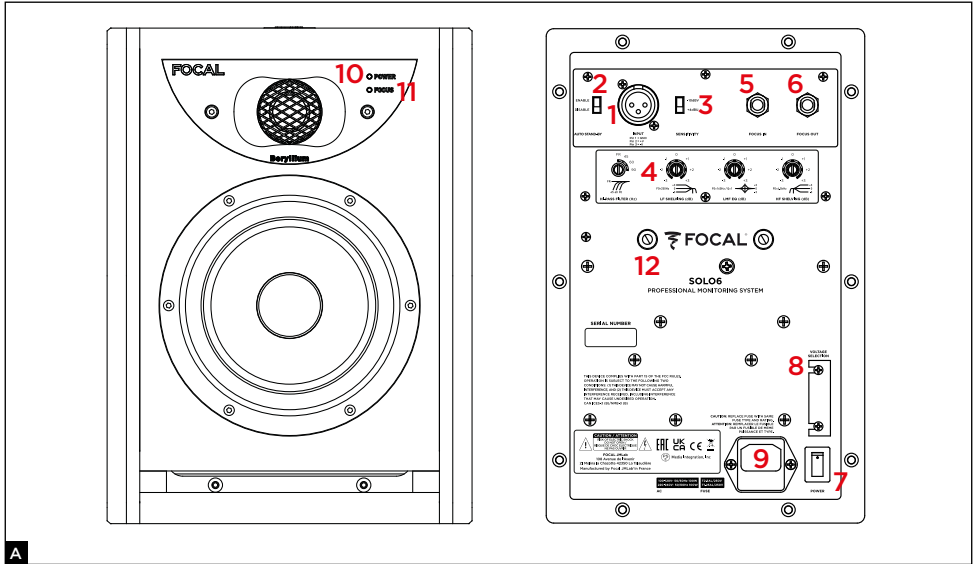
• Bass	1 x 13" (33cm) 'W' cone
• Shielding	no

### Loudspeaker

• Construction	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> " (30mm) MDF
• Finish	Dark red natural veneering side panels, black body
• Dimensions (HxWxD)	23 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "x19 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "x22 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> " (600mmx487mmx568mm)
• Weight	127.87lbs (58kg)
• Temperature range	During use: 5-35°C During storage: 0-50°C

	<div style="text-align: center; background-color: black; color: white; padding: 5px;"><b>CAUTION</b></div> <div style="text-align: center; background-color: black; color: white; padding: 2px;"><b>RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</b></div>	
<p>Symbol für elektrische Gefahr. Dieses Symbol soll den Benutzer vor hoher Spannung im Gerät warnen, die zu einem Stromschlag führen kann.</p>	<p><b>WARNUNG:</b> Um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden, entfernen Sie nicht die Abdeckung (oder die Rückseite) des Geräts. Es gibt in diesem Gerät keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Wenden Sie sich bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten an qualifiziertes Fachpersonal.</p>	<p>Warnsymbol. Dieses Symbol soll den Benutzer auf wichtige Anweisungen in der Bedienungsanleitung hinweisen, die sich auf die Handhabung, den Betrieb und die Wartung des Geräts beziehen.</p>
<div style="display: flex; flex-direction: row-reverse;"> <div style="margin-right: 10px;">                                                          </div> <div> <p>1. Lesen Sie diese Anweisungen.                  2. Bewahren Sie diese Anweisungen auf.                  3. Beachten Sie alle Warnungen.                  4. Befolgen Sie alle Anweisungen.                  5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.                  6. Trocknen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.                  7. Blockieren Sie keine Lüftungsöffnungen. Installieren Sie das Gerät gemäß den Anweisungen des Herstellers.                  8. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, z. B. Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder Geräten (z. B. Heizstärkern), die Wärme abgeben.                  9. Nehmen Sie keine Veränderungen vor, die die Sicherheitsfunktion des polarisierten Steckers beeinträchtigen. Ein polarisierter Netzstecker hat zwei Stifte, bei denen einer breiter ist als der andere. Der breite Stift dient Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, wenden Sie sich an einen Elektriker, um die veraltete Steckdose auszutauschen.                  10. Schützen Sie das Netzkabel vor Betreten oder Einklemmen, insbesondere an Steckern, Steckdosen und der Stelle, an der es aus dem Gerät austritt.                  11. Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör.                  12. Verwenden Sie das Gerät nur mit dem Wagen, Ständer, Stativ, Wandhalter oder Tisch, der mitgeliefert oder vom Hersteller empfohlen wird. Wenn ein Wagen verwendet wird, ist beim Bewegen der Kombination von Wagen und Geräte Vorsicht geboten, um Verletzungen durch Umkippen zu vermeiden.                  13. Ziehen Sie den das Netzkabel dieses Geräts bei Gewittern oder bei längerer Nichtbenutzung aus der Steckdose.                  14. Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten Technikern ausgeführt werden. Eine Wartung ist erforderlich, falls das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde, z. B. wenn das Netzkabel oder der Stecker beschädigt ist, Flüssigkeit darüber verschüttet wurde oder Gegenstände in das Gerät gefallen sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht normal funktioniert oder fallen gelassen wurde.                  15. Schließen Sie dieses Produkt nur an die auf dem Gerät angegebene Art der Netzversorgung an. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Art von Netzanschluss für das Produkt</p> </div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: row-reverse;"> <div style="margin-right: 10px;">                                                          </div> <div> <p>oder Ihre Elektroinstallation erforderlich ist, fragen Sie Ihren Installateur oder Ihren Stromversorger. Geräte, die für die Verwendung mit einer Batterie oder einer anderen Stromquelle vorgesehen sind, finden Sie in der Bedienungsanleitung.                  16. Dieses Produkt ist ein Gerät der Klasse 1. Schließen Sie das Gerät nur mit dem mitgelieferten Netzstecker an der einen Erdanschluss beinhalten.                  17. Wird der Netzstecker oder der Geräterestecker als Abschalteneinrichtung verwendet, muss die Abschalteneinrichtung jederzeit uneingeschränkt bedient werden können. Um das Gerät vom Netz zu trennen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.                  18. Überlasten Sie keine Wandsteckdosen, Verlängerungskabel oder Mehrfachsteckdosen. Dies könnte einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen. Achten Sie darauf, dass die maximal zulässige Leistung der einzelnen Komponenten der Anlage nicht überschritten wird.                  19. <b>WARNUNG:</b> Um die Gefahr von Bränden oder Stromschlägen zu verringern, vermeiden Sie, dass dieses Gerät Wasser, Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wird. Darüber hinaus darf das Gerät keinen Tropfen oder Spritzern ausgesetzt werden und es dürfen keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, wie z. B. Vasen, auf das Gerät gestellt werden.                  20. Stecken Sie keine Gegenstände in die Lüftungsöffnungen des Gerätes. Sie können mit einer der Hochspannungskomponenten in Berührung kommen oder diese kurzschließen und einen Brand oder Stromschlag verursachen.                  21. Bei der Verwendung des Geräts sollte die Umgebungstemperatur 35 Grad Celsius (95°F) nicht überschreiten.                  22. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in tropischen Klimazonen.                  23. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in Höhen von mehr als 2.000 m (6.500 ft).                  24. Wenn das Gerät von einer kalten in eine warme Umgebung bewegt wurde, stellen Sie sicher, dass sich vor dem Anschluss des Netzkabels kein Kondenswasser angesammelt hat.                  25. Halten Sie für eine gute Belüftung immer einen Abstand von mindestens 5 cm (2") um das Gerät herum ein.                  26. Stellen Sie keine offenen Feuerquellen, wie z. B. brennende Kerzen, in der Nähe des Geräts auf.</p> </div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: row-reverse;"> <div style="margin-right: 10px;">                                                          </div> <div> <p>27. Das Gerät sollte nur an der Wand oder an der Decke montiert werden, wenn der Hersteller dies zulässt.                  28. Dieses Produkt hat scharfe Ecken. Behandeln Sie es mit Vorsicht.                  29. Versuchen Sie nicht, dieses Gerät selbst zu reparieren. Das Öffnen des Geräts kann gefährlich sein. Wenden Sie sich für alle Arbeiten an dem Gerät an qualifizierte Fachleute.                  30. Wenn Ersatzkomponenten benötigt werden, verwenden Sie nur die vom Hersteller angegebenen Komponenten oder Komponenten mit den gleichen technischen Merkmalen wie das Originalprodukt. Die Verwendung nicht konformer Komponenten kann zu Bränden, Stromschlägen oder anderen Gefahren führen.                  31. Testen Sie nach Wartungs- oder Reparaturarbeiten das Gerät, um sicherzustellen, dass es sicher funktioniert.                  32. Stellen Sie die Quelle auf Minimum, bevor Sie die Produkte anschließen und die Lautstärke erhöhen. Sobald die Geräte angeschlossen sind, erhöhen Sie die Lautstärke allmählich auf einen angemessenen und angenehmen Pegel.                  33. Um Ihr Gehör nicht zu schädigen, sollten Sie Lautsprecher nicht über einen längeren Zeitraum mit hoher Lautstärke hinweg hören. Hören von Lautsprechern mit zu hoher Lautstärke kann zu Schäden an den Ohren des Benutzers und zu Hörproblemen führen (vorübergehende oder dauerhafte Taubheit, Summen in den Ohren, Tinnitus, Geräuschüberempfindlichkeit). Wenn Sie Ihre Ohren über mehrere Stunden hinweg einer Lautstärke von mehr als 85 dB SPL-LAeq aussetzen, kann Ihr Gehör irreversibel geschädigt werden.                  34. Wenn Sie das Produkt aus der Verpackung genommen haben, bewahren Sie die Verpackung außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Es könnte ein Erstickenrisiko darstellen.                  35. Einige Benutzer sind nicht selbstständig genug, um das Produkt sicher allein zu verwenden, insbesondere Kinder unter 14 Jahren oder Menschen mit bestimmten Behinderungen müssen bei der Verwendung des Geräts beaufsichtigt und/oder betreut werden.</p> </div> </div>

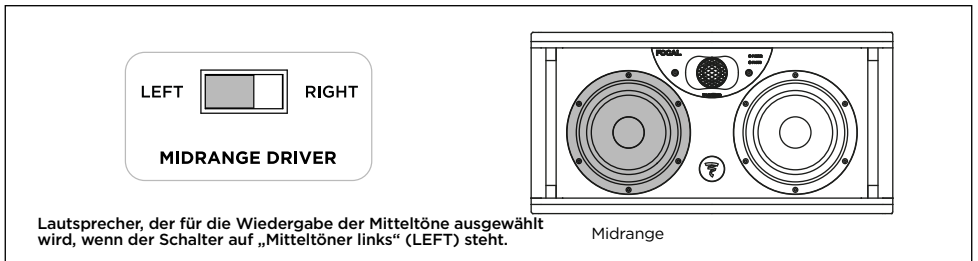
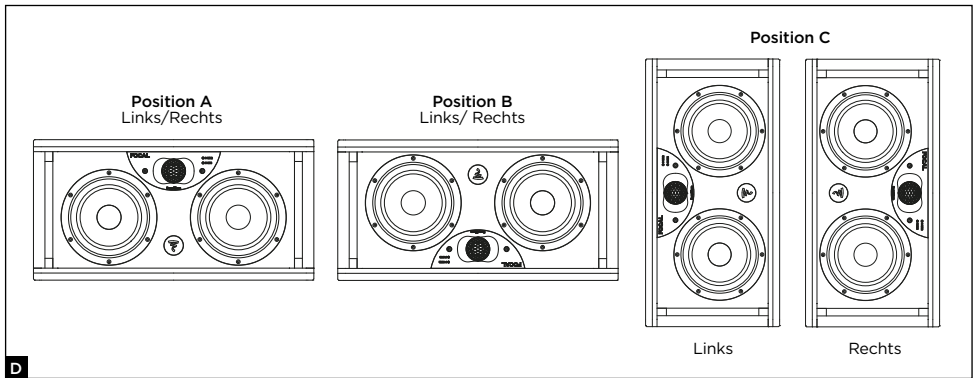
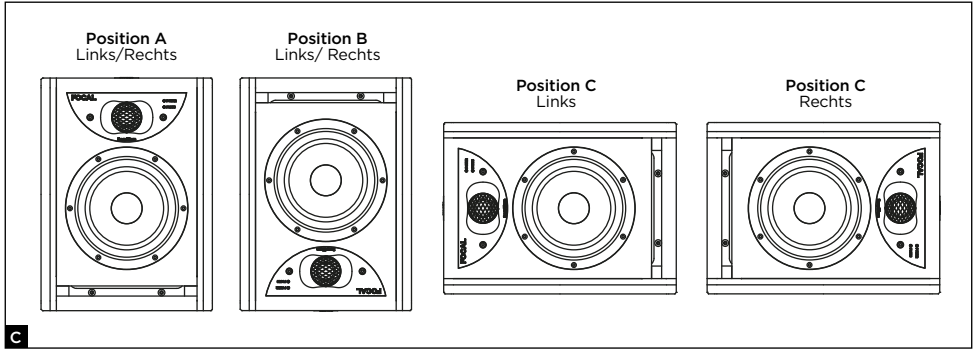
# ST6



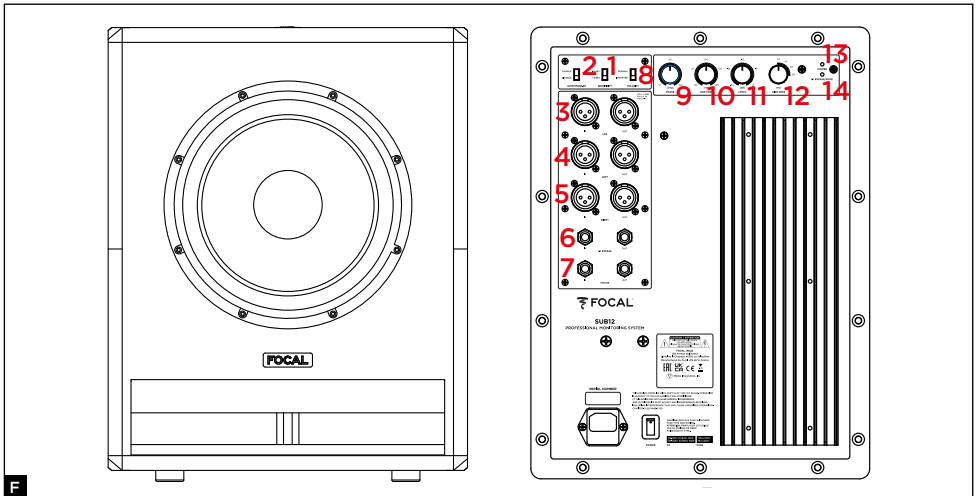
1. Anschluss für den Eingang des Audiosignals
2. Schalter zur Aktivierung des automatischen Standby-Modus
3. Eingangsempfindlichkeitsschalter
4. Filterkontrolle
5. Eingang Focus-Modus
6. Ausgang Focus-Modus
7. Netzschalter - Aus/Ein
8. Spannungswahlschalter
9. Sicherungshalter/Netzstecker
10. Kontrollleuchte für den Ein-/Ausschaltmodus  
LED POWER:  
- An (durchgehend grün)  
- Stand-by (durchgehend rot)  
- Sicherung (intermittierend rot)
11. Kontrollleuchte Focus-Modus  
FOCUS LED:  
- An (durchgehend grün)
12. Einsätze für Wandmontage
13. Wahlschalter des Mitteltöners

# ST6

DE



# ST6



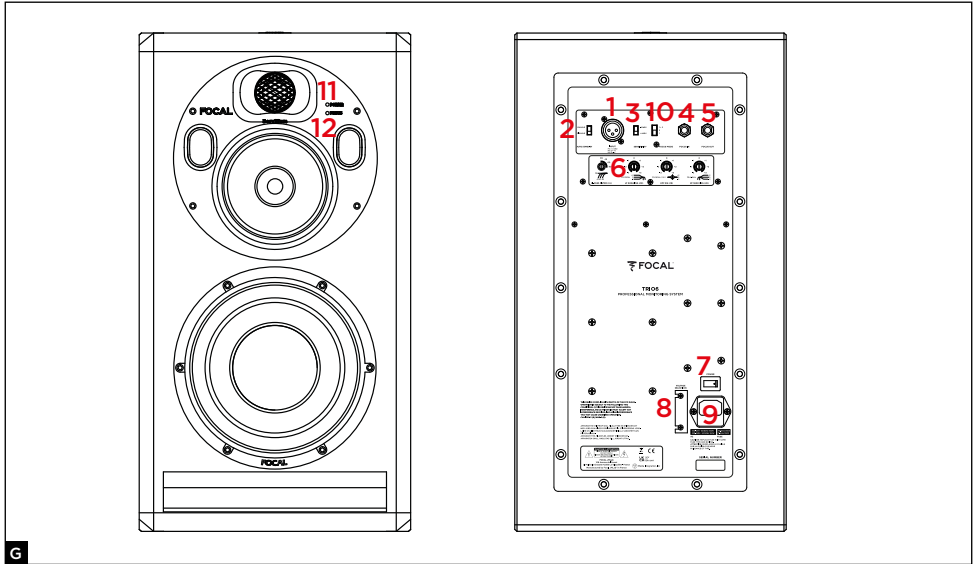
1. Eingangsempfindlichkeitsschalter
2. Schalter zur Aktivierung des automatischen Standby-Modus
3. Anschlüsse LFE Ein- und Ausgang
4. Anschlüsse Signalein- und Ausgang links
5. Anschlüsse Signalein- und Ausgang rechts
6. Klinenstecker 6,35 mm für Fernbedienung 2.1 Bypass
7. Anschlüsse Eingang und Ausgang Focus-Modus
8. Polaritätsumkehrer
9. Phasensteuerung
10. Potentiometer Tiefpassfilter
11. Steuerung des Schallpegels
12. Schalter des Hochpassfilters
13. Kontrollleuchte für den Ein-/Ausschaltmodus  
LED POWER:  
- An (durchgehend grün)  
- Stand-by (durchgehend rot)  
- Sicherung (intermittierend rot)
14. LED 2.1 BYPASS/mute: Ein (durchgehend grün)

# ST6

Professionelles analoges Monitorsystem - Gebrauchsanleitung

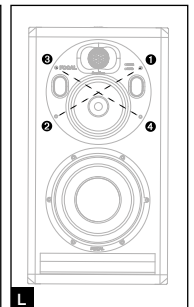
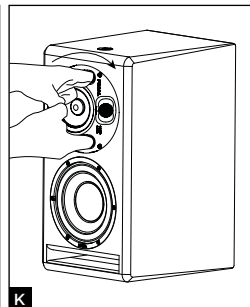
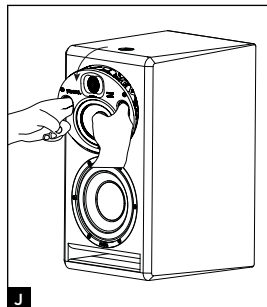
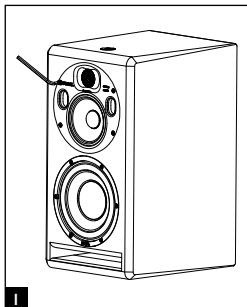
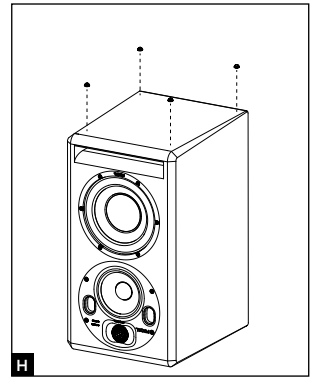
40

DE



1. Anschluss für den Eingang des Audiosignals
2. Schalter zur Aktivierung des automatischen Standby-Modus
3. Eingangsempfindlichkeitsschalter
4. Eingang Focus-Modus
5. Ausgang Focus-Modus
6. Filterkontrolle
7. Netzschalter - Aus/Ein
8. Spannungswahlschalter
9. Sicherungshalter/Netzstecker
10. Focus-Modus-Schalter

11. Kontrollleuchte für den Ein-/Ausschaltmodus  
LED POWER:
  - An (durchgehend grün)
  - Stand-by (durchgehend rot)
  - Sicherung (intermittierend rot)
12. Kontrollleuchte für den Focus-Modus  
FOCUS LED:
  - FOCUS 1 (durchgehend grün)
  - FOCUS 2 (durchgehend orange)



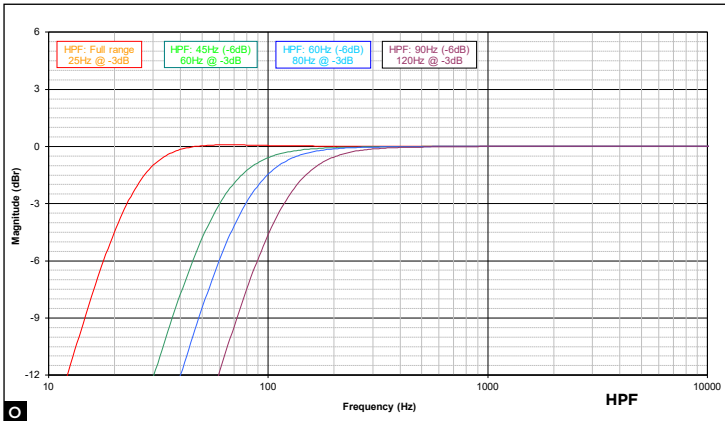
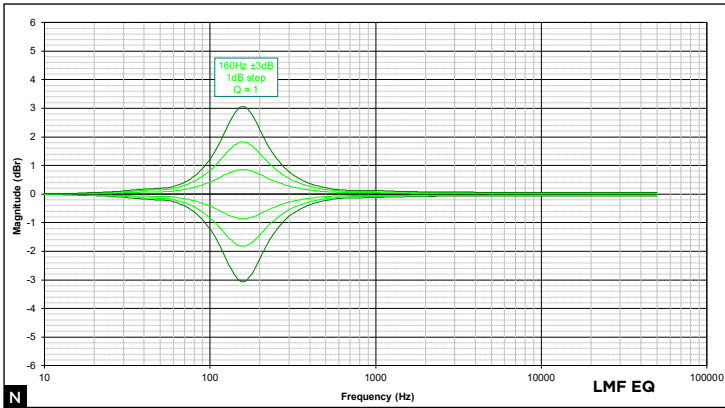
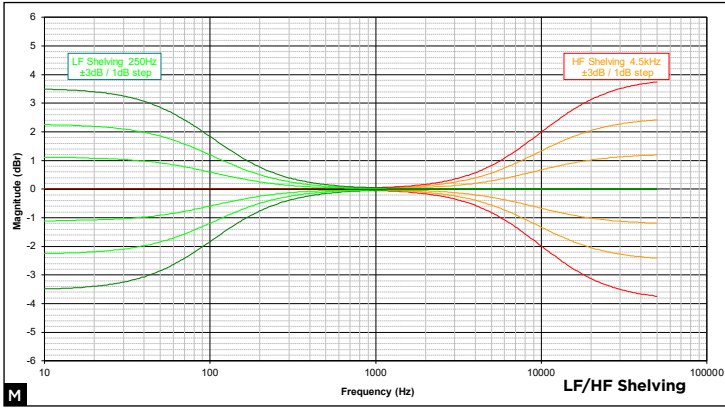
I

J

K

L

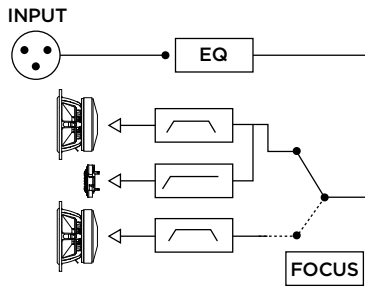




# ST6

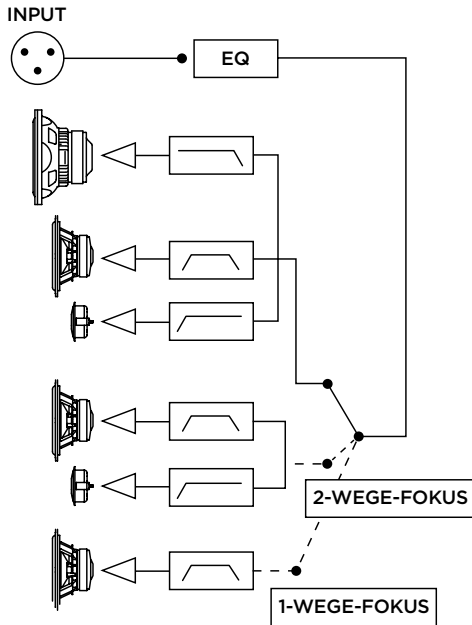
DE

## SOLO6 - TWIN6



P

## TRIO6



Q

Zur Erleichterung der FOCAL JMLab-Garantie registrieren Sie Ihr Produkt bitte online unter: [www.focal.com/warranty](http://www.focal.com/warranty)



Sie haben soeben ein Focal-Produkt erworben, und wir möchten uns bei Ihnen dafür bedanken. Willkommen in unserer Welt der Monitorlautsprecher. Innovation, Tradition, Exzellenz und Genuss sind unsere Werte; und es ist unser einziges Ziel, Ihnen ein transparentes, treues und präzises Klangvergnügen zu vermitteln. Um den vollen Leistungsumfang dieses Produkts zu entdecken, empfehlen wir Ihnen, die in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen aufmerksam durchzulesen und dieses sorgfältig für die spätere Bezugnahme aufzubewahren.

### Packungsinhalt

Ein Lautsprecher wird mit den folgenden Komponenten geliefert:

- **1 x QuickStart**
- **1 Netzkabel**
- **4 Gummistopfen**
- **Ein Plastikbeutel mit einer Anleitung (Hochtöner Inverskalotte aus Beryllium) und einem Klebestreifen, der bei Beschädigung der Kalotte auf dem Hochtöner angebracht wird**

Überprüfen Sie, dass nichts fehlt, und nehmen Sie alle Zubehöriteile aus dem Karton. Damit Ihre Produkte beim Auspacken nicht beschädigt werden, befolgen Sie bitte die Anweisungen zum Auspacken auf dem Karton. Überprüfen Sie die Verpackung auf Anzeichen von Beschädigungen. Sollte sie beschädigt sein, informieren Sie bitte das Transportunternehmen und den Lieferanten. Es ist wichtig, dass die Verpackung in ordnungsgemäßem Zustand für einen eventuellen zukünftigen Einsatz aufbewahrt wird.

### Empfehlungen

Wir weisen darauf hin, dass durch Ihre Produkte, insbesondere in der 5.1- oder Dolby Atmos®-Konfiguration, ein hoher Schalldruck erzeugt werden kann. Da der Verzerrungsgrad gering ist und der Ermüdungsgrad des Benutzers abnimmt, ist es nicht immer einfach, den tatsächlichen Schalldruck zu erreichen. Bitte vergessen Sie nicht, dass eine übermäßige Schallbelastung über einen gewissen Zeitraum hinweg einen irreversiblen Verlust Ihres Hörvermögens hervorrufen kann.

### Garantiebedingungen

Alle Focal-Produkte werden von einer Garantie abgedeckt, die von der offiziellen Focal-Vertriebsgesellschaft Ihres Landes ausgearbeitet wurde. Diese kann Ihnen weiterführende Informationen zu den Garantiebedingungen zur Verfügung stellen. Die Garantie umfasst mindestens die Bedingungen, die vom Gesetzgeber des Landes, in dem der Original-Kaufbeleg ausgestellt wurde, eingeräumt werden.

### Schnellstart

1. Überprüfen Sie vor jeder Aktion, ob sich die Lautsprecher und die Audioquelle (Konsole ...) in der Aus-Position befinden und ob alle Einstellungen auf der Rückseite der Lautsprecher auf Position 0 stehen. Achten Sie darauf, den Empfindlichkeitsschalter auf +4 dBu zu stellen.
2. Verbinden Sie das Audiosignal der Quelle über die XLR-Eingänge mit den Lautsprechern.
3. Verwenden Sie das mitgelieferte Netzkabel, um den Lautsprecher an das Stromnetz anzuschließen.
4. Schalten Sie die Audioquelle ein und überprüfen Sie, ob der Ausgangspegel der an den Lautsprecher angeschlossenen Audioquelle auf  $-\infty$  oder einen sehr niedrigen Pegel eingestellt ist.
5. Schalten Sie die Lautsprecher ein. Die Lautsprecher befinden sich nun im Ruhemodus.
6. Erhöhen Sie den Pegel der Audioquelle, bis die Lautsprecher das Signal erkennen, sodass sie automatisch in den „Ein“-Modus wechseln.



**Nach dem Einschalten der Lautsprecher und nach dem automatischen Aktivieren des automatischen Ruhemodus schaltet die Schaltung zur Erkennung von Audiosignalen im Lautsprecher einige Sekunden nach dem Empfang eines Signals automatisch vom Ruhemodus in den Ein-Modus.**

7. Wenn Ihre Aufnahme-, Misch- oder Mastering-Session beendet ist, empfehlen wir Ihnen, die Geräte in der folgenden Reihenfolge auszuschalten:
  - a. Schalten Sie die Lautsprecher Aus
  - b. Schalten Sie die Audioquellen Aus

### Solo6

Solo6 ist ein professioneller 2-Wege-Aktivlautsprecher mit Proximity Control (2 interne Verstärker), bestehend aus einem 6,5" (16,5 cm) Focal Tiefmitteltöner mit Sandwichmembran aus „W“ Verbundmaterial, der sich durch ein Bassreflexhorn mit großem Querschnitt und einem Focal Hochtöner mit Inverskalotte aus reinem Beryllium auszeichnet (Abb. A).

### Twin6

Twin6 ist ein professioneller 2-Wege-Aktivlautsprecher mit Proximity Control bzw. Semi-Proximity Control (3 interne Verstärker), bestehend aus zwei 6,5" (16,5 cm) Focal Lautsprechern mit Sandwichmembran aus „W“ Verbundmaterial, der sich durch ein Doppel-Bassreflexhorn mit großem Querschnitt und einem Focal Hochtöner mit Inverskalotte aus reinem Beryllium auszeichnet. Beide 6,5-Zoll-Lautsprecher geben den Bass wieder, aber nur einer von ihnen (dessen Positionierung Sie wählen können) gibt die „mittleren“ Frequenzen wieder (Abb. B).

### Sub12

Sub12 ist ein aktiver Subwoofer für professionelle Steuerungssysteme. Der verwendete Wandler ist ein 13-Zoll (33 cm) Focal-Subwoofer mit einer Sandwichmembran aus „W“ Verbundmaterial, der sich durch ein Bassreflexhorn mit großem Querschnitt (Abb. F) auszeichnet.

Sub12 kann folgendermaßen verwendet werden:

- zusätzlich zum Bass oder Infra-Bass für Stereo- + Subwoofer-Installationen (2.1 oder 2.2). Hierfür ermöglichen die Steckverbinder auf der Rückseite des Sub 12 den Anschluss einer herkömmlichen Stereoquelle (Left In und Right In), aber auch die Rückgewinnung eines Signals (Left Out und Right Out), das über den im Sub 12 enthaltenen Hochpassfilter verarbeitet wird und zur Spannungsversorgung zugehöriger Lautsprecher, so genannter „Satelliten“, bestimmt ist.
- als LFE-Kanal (Low Frequency Effect) zum Einsatz in Mehrkanalsystemen (5.1, 5.2, 6.1 ...) über einen speziellen LFE-Eingang auf der Rückseite des Sub12. Bei der Verwendung als LFE ist der Tiefpassfilter nicht mehr aktiv.

### Trio6

Trio6 ist ein professioneller 3-Wege-Aktivlautsprecher mit Proximity Control. Er besteht aus einem 8"-Subwoofer mit Sandwichmembran aus „W“ Verbundmaterial mit Bassreflexhorn mit großem Querschnitt sowie einem 5"-Basslautsprecher mit Sandwichmembran aus „W“ Verbundmaterial und einem Focal Hochtöner mit Inverskalotte aus reinem Beryllium.

### INSTALLATION

#### Netzversorgung

Nachdem Sie Ihre Produkte ausgepackt haben, überprüfen Sie zunächst, ob die gewählte Betriebsspannung korrekt ist, abhängig von der mit dem Wahlschalter eingestellten Versorgungsspannung, überprüfen (und ggf. ersetzen) Sie auch die Sicherung, deren Stromstärke von der Betriebsspannung abhängig ist (siehe Sicherungseigenschaften in der Spezifikationstabelle).

#### Achtung

Die Produkte müssen mithilfe des mitgelieferten Netzkabels zwingend geerdet werden. Überprüfen Sie, ob Ihr elektrisches System (Schutzschalter, Steckdosen, Verlängerungskabel, Mehrfachsteckdosen, ...) mit der von Solo6, Twin6 und insbesondere Sub12 verbrauchten Leistung kompatibel ist.

#### Anschlüsse für Audioeingänge

Der Eingang des Audiosignals wird über eine XLR-Buchse vorgenommen. Diese XLR-Buchse ermöglicht den Anschluss einer symmetrischen Signalquelle und verwendet einen Standard-Schaltplan:

Pin 1 = Masse (Schirmung)

Pin 2 = Wärmepunkt (Phasensignal)

Pin 3 = Kältepunkt (Signal außer Phase)

Wenn die Quelle des Eingangssignals asymmetrisch ist, ist es üblich, den „Kältepunkt“ (Pin 3) mit der Masse (Pin 1) zu verbinden. Diese Verbindung wird in der Regel auf der Kabelebene hergestellt.

#### Aktivieren des automatischen Ruhemodus

Die Lautsprecher der ST6 Reihe sind mit einem Standby-Modus ausgestattet. Um den Standby-Modus zu verlassen, senden Sie ein Audiosignal an den Monitorlautsprecher, indem Sie den Schallpegel der Audioquelle schrittweise erhöhen. Nach ca. 15 Minuten ohne Audiosignalempfang schalten die Monitorlautsprecher automatisch in den Standby-Modus. Im „Standby“-Modus beträgt der Stromverbrauch weniger als 0,5 W. Die „Standby“-Funktion kann mithilfe des Standby-Schalters deaktiviert werden.

#### Sub12-spezifische Anschlüsse (Abb. F)

##### Verwendung des Sub12 in Stereo + Subwoofer-Konfiguration (2.1 oder 2.2)

Left IN: dieser Eingang ist für den Empfang des linken Ausgangs der Quelle (Mischpult, oder andere ...) vorgesehen.

Right IN: dieser Eingang ist für den Empfang des rechten Ausgangs der Quelle (Mischpult, oder andere ...) vorgesehen.

Left OUT: Dieser Ausgang ist für die Spannungsversorgung des linken Lautsprechers des 2.1-Systems vorgesehen. Das so empfangene Signal wird zuvor durch den Hochpassfilter des Sub12 gefiltert.

Right OUT: Dieser Ausgang ist für die Spannungsversorgung des rechten Lautsprechers des 2.1-Systems vorgesehen. Das so empfangene Signal wird zuvor durch den Hochpassfilter des Sub12 gefiltert.

##### Verwendung des Sub12 als LFE

LFE: dieser Eingang ist für die Spannungsversorgung Ihres Sub12 für eine Mehrkanalanwendung (5.1, 5.2, 6.1, 5.1, 5.2, 7.1 ...) vorgesehen. Der LFE-Eingang ist nur für niedrige Frequenzen vorgesehen.

#### Positionierung

Die Solo6, Twin6 und Trio6 wurden als Proximity Control-Lautsprecher konzipiert und müssen daher in einer Entfernung von etwa 1 bis 3 Metern vom Hörer positioniert und zu ihm hin ausgerichtet werden. Sie lassen sich perfekt auf einem Mischpult oder auf geeigneten Ständern platzieren; wobei es in jedem Fall sehr empfehlenswert ist, dass die Höhe des Hochtöners über dem Boden ziemlich genau der Höhe der Ohren des Zuhörers entspricht. Bei Bedarf ist es durchaus denkbar, die normale Anordnung der Lautsprecher umzukehren und den Hochtöner unten zu positionieren, um dieser Regel näher zu kommen (Abb. C, D).

Die Solo6 können je nach Umgebung vertikal oder horizontal positioniert werden (Abb. C). Sie sollten vorzugsweise in Richtung des Hörers gerichtet sein. Wir empfehlen jedoch, sie vertikal aufzustellen.

Aufgrund ihrer Bauweise sind die Twin6 eher für horizontales Hören geeignet, obwohl sie in bestimmten Fällen auch vertikal aufgestellt werden können. Der Twin6 verfügt über einen „Schalter“, mit dem Sie die Position des Lautsprechers wählen können, der für die Wiedergabe der mittleren Frequenzen vorgesehen ist (siehe Bedienung - Steuerelemente - Midrange Driver Left/Right-Schalter) - (Abb. E). Sie sollten daher immer eine „symmetrische“ oder „spiegelbildliche“ Anordnung in Bezug auf den Hörer wählen.

### Ausrichtung der Mittel-/Hochtönerplatine

Die Mittel-/Hochtönerplatine des Trio6 lässt sich in 90°-Schritten um 360° gedreht werden. Auf diese Weise kann die Monitorkonfiguration in Abhängigkeit von Raum und Installationsbedingungen optimiert werden.

### Vorgehensweise bei der Ausrichtung der Mittel-/Hochtonkalotte

- 1) Entfernen Sie die 4 Schrauben mit einem Inbusschlüssel der Größe 4 (**Abb. I**).
- 2) Entfernen Sie die Platine durch Kippen um ca. 10 cm (**Abb. J**).
- 3) Drehen Sie die Platine MIT Hilfe der Lüftungsöffnungen, bis Sie die gewünschte Position erreicht haben. Überprüfen Sie, ob die Befestigungseinsätze mit den Bohrungen auf der Platine fluchten, um eine einwandfreie Ausrichtung der Schrauben/Löcher auf der Platine/den Befestigungseinsätzen zu gewährleisten (**Abb. K**).
- 4) Für eine korrekte Installation des Pavillons ist es unerlässlich, die folgenden 3 Punkte zu beachten:
  - 4.1. Positionieren Sie den Pavillon. Setzen und verschrauben Sie die 4 Schrauben von Hand und achten Sie dabei auf die Querverschraubung, wie in der nebenstehenden Abbildung dargestellt (**Abb. L**).
  - 4.2. Stellen Sie den Schraubendreher auf eine geringe Kraft ein. Quer einschrauben.
  - 4.3. Stellen Sie den Schraubendreher auf eine etwas stärkere Kraft ein. Schrauben Sie erneut quer. Vergewissern Sie sich dann, dass die Schrauben fest angezogen sind.
- 5) Der Monitorlautsprecher ist betriebsbereit.

### Positionierung der Gummistopfen

Die ST6 werden mit 4 Gummistopfen geliefert, um den Lautsprecher von seiner Halterung (Mischpult, Stativ usw.) zu entkoppeln. Wir empfehlen, das Stativ entsprechend den Abmessungen der Halterung so weit wie möglich auseinander zu positionieren (**Abb. H**).

### WAND- UND/ODER DECKENMONTAGE

Die Befestigungspunkte ermöglichen es, Solo6 Monitorlautsprecher mit K&M® -Zubehör an der Wand und/oder Decke zu montieren. Der Achsabstand beträgt 70 mm und erfordert Schrauben des Typs M6. Die kompatiblen K&M®-Teilenummern entnehmen Sie bitte der unten stehenden Tabelle.



**Die Montageart und die Befestigung der Monitorlautsprecher auf jedweder Fläche (Wand, Decke usw.) müssen den für die betreffenden Flächen und/oder Träger geltenden Bedingungen und Normen für Installation, Anordnung, Sicherheit und Verkabelung entsprechen. Darüber hinaus können die Produkte vibrieren und die Träger, auf denen sie befestigt sind, beschädigen. Aus diesem Grund muss der Montagevorgang von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden, der mit den Installations- und Sicherheitsnormen vertraut ist. Focal gibt keine Garantie für den Bestimmungsort einer bestimmten Halterung oder Montage, wobei die Durchführung der Montage der Monitore in der alleinigen Verantwortung des Kunden liegt. Focal kann daher im Falle eines Vorfalles, Unfalls und/oder anderer Folgen oder Schäden jeglicher Art im Zusammenhang mit der Montage der Lautsprecher in keiner Weise verantwortlich gemacht werden.**

	Wandmontage	Deckenmontage
SOLO6	Befestigungssatz K&M® 24471 + Adapter K&M® 24359	Befestigungssatz K&M® 24496 Befestigungssatz K&M® 24491 + Adapter K&M® 24359

### Stereopositionierung

Wir empfehlen Ihnen, die Lautsprecher so aufzustellen, dass Sie ein gleichseitiges Dreieck erhalten. Die 3 Winkel bestehen aus der Hörposition, dem rechten Lautsprecher und dem linken Lautsprecher.

### Mehrkanalige Positionierung

Bei einer 5.1-Installation empfehlen wir Ihnen, die Lautsprecher auf einem Kreis so zu positionieren, dass die Lautsprecher gleich weit vom Hörpunkt entfernt sind. Der Mittelkanal wird bei 0°, der rechte Vorderkanal bei 30°, der rechte Hinterkanal bei 110°, der linke Hinterkanal bei 250° und der linke Vorderkanal bei 330° positioniert. Bei einer Dolby Atmos-Installation beachten Sie bitte die Focal Dolby Atmos Guidelines (<https://www.focal.com/en/pro/dolby-atmos>). Die optimale Positionierung des Sub12 hängt von der Oberfläche, der Form und der Akustik des Hörraums ab. Wir empfehlen Ihnen daher, mehrere mögliche Standorte auszuprobieren, um den Standort mit der besten Hörqualität auszuwählen. Es ist nicht ungewöhnlich, ein optimales Ergebnis zu erzielen, wenn Sie den Sub12 in einer Ecke aufstellen.

### Einspielen

Die in den Solo6 Twin6 Lautsprechern verwendeten Wandler sind komplexe mechanische Elemente, die eine Einspielzeit benötigen, um bestmöglich zu funktionieren und sich an die Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen Ihrer Umgebung anzupassen. Diese Zeitspanne variiert je nach den vorhandenen Bedingungen und kann einige Wochen dauern. Um den Prozess zu beschleunigen, empfehlen wir Ihnen, die verschiedenen Produkte etwa zwanzig Stunden lang auf mittlerem Niveau in Musikprogrammen mit vielen tiefen Frequenzen laufen zu lassen. Sobald sich die Eigenschaften des Wandlers stabilisiert haben, können Sie die Leistung Ihrer Focal-Produkte voll ausschöpfen.

### STEUERELEMENTE

#### Spezifische Steuerelemente für Solo6, Twin6 und Trio6

##### Midrange Driver (Left/Right) - Nur bei Twin6

Dieser Schalter gibt dem Nutzer die Möglichkeit zu wählen, welcher der beiden 6,5-Zoll-Lautsprecher die Mitteltöne wiedergibt. Entsprechend der üblichen Vorgehensweise wird bei der Auswahl der Position Midrange Driver „Left/Links“ der linke Lautsprecher (bei Blickrichtung auf den Lautsprecher) für die Wiedergabe des Mitteltons ausgewählt. Umgekehrt wird der rechte Lautsprecher (bei Blickrichtung auf den Lautsprecher) gewählt, wenn der Schalter auf Midrange Driver „Right/Rechts“ gestellt wird. Es ist offensichtlich, wie wichtig eine solche Steuerung ist, um durch die Symmetrisierung der beiden Lautsprecher das bestmögliche Bild zu erhalten, und zwar unabhängig von der geplanten Anordnung (Abb. E).

##### Eingangsempfindlichkeitsschalter (Input)

Die Eingangsempfindlichkeit kann mithilfe dieses Zwei-Positionen-Schalters eingestellt werden. Die Position +4 dBu eignet sich für professionelle Standard-Audiogeräte, während die Position -10 dBV bei anderen Quellenarten, die einen niedrigeren Pegel bereitstellen, verwendet werden kann.

##### „HF“ SHELIVING

Mit diesem Regler können Sie den Pegel der hohen Frequenzen ab 4,5 kHz auf  $\pm 3$  dB einstellen (Abb. M).

##### „LMF“EQ

Mit dem Potentiometer LMF EQ können Sie eine Pegelkorrektur bei einer Mittenfrequenz von 160 Hz für einen Q-Faktor von 1 aktivieren oder deaktivieren. Es wird empfohlen, den Schalter auf -1, -2, -3 dB einzustellen, wenn die Lautsprecher auf einem Tisch, einer Abdeckung eines Mischpults oder einem anderen Untergrund, der Reflexionen verursacht, positioniert werden (Abb. N).

##### „LF“ SHELIVING

Mit diesem Regler können Sie den Pegel der tiefen Frequenzen ab 150 Hz auf  $\pm 3$  dB einstellen (Abb. M). Diese Einstellung ist sehr nützlich, wenn Sie die Lautsprecher auf einem Mischpult positionieren, nahe an einer Wand oder in einer Ecke, dann werden Sie dazu tendieren, diese Frequenzen mehr oder weniger zu verringern.

### Anzeige

Eine „Ein/Aus“ LED-Kontrollleuchte befindet sich auf der Vorderseite des Lautsprechers, über der Kontrollleuchte des Focus-Modus, in der Nähe des „Focal“-Logos.

#### Focus-Modus - bei Solo6 und Twin6

Mit dem FOCUS-Modus können Sie zwischen dem 2-Wege-Modus (und 2,5-Wege-Modus bei Twin6) und dem 1-Wege-Modus wechseln. Solo6 und Twin6 bieten (im FOCUS-Modus) einen Frequenzgang von 110 Hz bis 10 kHz, sodass Sie die Übertragungsqualität von Musikmischen auf Systeme mit eingeschränktem Frequenzgang im Bassbereich wie Fernsehern, Computern, Autos, Telefonen oder anderen Multimediasystemen überprüfen können.

In diesem Focus-Modus können Sie auch die mittleren und unteren Mitteltonregister überprüfen, die immer sehr kritisch zu regeln und hinsichtlich der Lautstärke gegenüber den anderen im Audiosignal enthaltenen Informationen auszugleichen sind. Er bietet ein Hörerlebnis, das der Klangsignatur des 2-Wege-Modus (und 2,5-Wege-Modus bei Twin6) so nahe wie möglich kommt. Dieses Hörerlebnis eines Fullrange-Lautsprechers ermöglicht auch einen anderen Zugang zum Stereobild, wobei derselbe Sweetspot beibehalten wird.

### Focus-Modus - bei Trio6

Mit dem FOCUS-Modus können Sie zwischen dem 3-Kanal-Modus und dem 1-Kanal-Modus in FOCUS 1 und dem 2-Kanal-Modus in FOCUS 2 wechseln.

Trio6 bietet einen Frequenzgang von 100 Hz bis 15 kHz (im FOCUS-Modus 1) und von 80 Hz bis 40 Hz (im FOCUS-Modus 2), sodass Sie die Übertragungsqualität von Musikmischen auf Systeme mit eingeschränktem Frequenzgang im Bassbereich wie Fernsehern, Computern, Autos, Telefonen oder anderen Multimediasystemen überprüfen können.

In diesem Focus-Modus können Sie auch die mittleren und unteren Mitteltonregister überprüfen, die immer sehr kritisch zu regeln und hinsichtlich der Lautstärke gegenüber den anderen im Audiosignal enthaltenen Informationen auszugleichen sind. Er bietet ein Hörerlebnis, das der Klangsignatur des 3-Wege-Modus so nahe wie möglich kommt. Bei Trio6 im Modus FOCUS 1 bietet dieses Hörerlebnis eines Fullrange-Lautsprechers zudem einen anderen Zugang zum Stereobild, wobei derselbe Sweetspot beibehalten wird.

### INPUT

Eingang zum Anschluss des Fußschalter-Steuerpedals an einen Schalter oder zum Empfangen des Signals, das vom FOCUS-Modus-Ausgang (OUTPUT) eines Solo6, Twin6, Trio6 oder Sub12 gesendet wird.

### OUTPUT

Ausgang zum Anschluss des Solo6, Twin6 oder Trio6 an einen zweiten Solo6, Solo6, Twin6, Trio6 oder Sub12.

Achten Sie bei Solo6 und Twin6 darauf, dass Sie ein Instrumentenkabel mit 2 x 6,35 mm Mono-Klinkenstecker (oder Stereo, je nach Pedal) verwenden, um den Fußschalter mit einem Solo6 oder Twin6 zu verbinden, sowie um die Verbindung zwischen zwei Lautsprechern sicherzustellen.

### Focus-Modus-Schalter - nur bei Trio6

Mit diesem Schalter können Sie wählen, welchen der beiden Focus-Modi sie verwenden möchten.

Wenn Sie die Position „1“ wählen, wird der FOCUS 1-Modus (ein Kanal) durch Drücken des Fußschalters aktiviert. Wenn der FOCUS 1-Modus aktiviert ist, leuchtet die LED „FOCUS“ auf der Vorderseite des Lautsprechers grün.

Wenn Sie die Position „2“ wählen, wird der FOCUS 2-Modus (zwei Kanäle) durch Drücken des Fußschalters aktiviert. Wenn der FOCUS 2-Modus aktiviert ist, leuchtet die LED „FOCUS“ auf der Vorderseite des Lautsprechers orange.

In der Position „1+2“ können Sie sowohl den FOCUS-Modus (1 oder 2) wählen, den Sie hören möchten, als auch den gewählten FOCUS-Modus aktivieren. Für diese Funktion müssen Sie den Trio6-Lautsprecher mit einem Doppelfußschalter vom Typ BOSS® FS-6 (von unseren Ingenieuren getestet und für gut befunden) verbinden. Achten Sie darauf, dass Sie ein 6,35 mm-TRS-Kabel (Stereo-Klinkenkabel) verwenden, um das Signal zwischen den Lautsprechern zu übertragen.

Sie können auch zwei einfache Pedale mit jeweils nur einem Schalter verwenden, die beide an den ersten Lautsprecher der Kette angeschlossen werden. In diesem Fall benötigen Sie ein Klinkenkabel mit einem 6,35 mm-Stereo-Klinkenstecker auf der einen Seite (am Lautsprecher) und zwei 6,35 mm-Mono-Klinkensteckern auf der anderen Seite (d. h. ein Stecker für jedes Fußpedal).

Unabhängig von Ihrer Wahl können Sie mit einem der beiden Schalter den FOCUS-Modus (1 oder 2) ändern, während Sie mit dem anderen Schalter den gewählten FOCUS-Modus ein- oder ausschalten können.

Achtung: Wenn Sie Trio6 Be in Ihrem System haben und gleichzeitig Trio6 ST6 im „1+2“-Modus hören möchten, müssen Sie Trio6 Be am Ende der Kette der 6,35 mm-Stereo-Klinkenkabel anschließen, die für den FOCUS-Modus verwendet werden.

### Sub12-spezifische Steuerelemente (Abb. F)

#### Pegel

Mit der Pegelanpassung des Sub12 können Sie die Lautstärke des Subwoofers in Abhängigkeit von der Lautstärke der Monitorlautsprecher bestimmen. Diese Einstellung bietet außerdem die Möglichkeit, die Platzierung des Subwoofers zu optimieren, indem die akustischen Auswirkungen der Positionierung des Sub12 berücksichtigt werden (in einer Ecke: +6 dB, daher muss der Pegel gedämpft werden, um eine perfekte Linearität der Frequenzgangkurve des gesamten Systems zu gewährleisten).

#### Hochpass

Dieser Bereich dient zur Steuerung des Hochpassfilters der mit dem Sub12 verbundenen Lautsprecher bei einer 2.1-Nutzung. Mit dem 45-Hz-/60-Hz-/90-Hz-Schalter können Sie eine Grenzfrequenz auswählen, um deren Kopplung mit dem Subwoofer Sub12 zu optimieren.



### Tiefpass

Mit diesem Drehpotentiometer wird die Tiefpass-Grenzfrequenz des Subwoofers eingestellt, um die höchste Frequenz zu bestimmen, die der Sub12 erneut umschreiben muss. Mit dieser Einstellung soll die Grenzfrequenz des Sub12 optimiert werden. Dies zielt darauf ab, eine möglichst lineare Frequenzgangkurve des Gesamtsystems (Subwoofer + Lautsprecher) zu erhalten. Bei der Verwendung als LFE ist der Tiefpassfilter nicht mehr aktiv.

### Polung

Dieser Polaritätsschalter kehrt die Polung des Sub12 um 180° um.

### Phase

Dieses mit dem Polaritätsschalter (-) verbundene Potentiometer zur Phasenfeineinstellung kompensiert gegebenenfalls die Positionierung des Sub12 im Verhältnis zu den anderen Lautsprechern. Je nachdem, wie weit der Subwoofer entfernt ist, ob er in der Mitte steht oder nicht, ermöglicht diese Einstellung den synchronen Empfang der Klanginformationen, die vom Sub12 und den dazugehörigen Lautsprechern ausgehen.

### 2.1 Bypass/Mute

Dieser Eingang ermöglicht den Anschluss eines Fußpedals mit 2 Positionen (nicht im Lieferumfang enthalten), das über eine 6,35 mm-Buchse angeschlossen wird. Die Aktivierung von BYPASS führt zur

Aktivierung der Mute-Funktion des Subwoofers

Deaktivierung des Hochpassfilters für die zugehörigen Satellitenlautsprecher. Die Lautsprecher funktionieren dann über ihre gesamte Frequenzbandbreite.

Diese Funktion ermöglicht einen sofortigen Vergleich durch schnelles Umschalten zwischen einem „2.1“-System (Sub12, verbunden mit 2 Lautsprechern) und einem herkömmlichen Stereosystem. Diese Möglichkeit ist besonders interessant bei der Optimierung der Filtereinstellungen (Phase, Grenzfrequenz, Lautstärke) zwischen dem Sub12 und den ihm zugeordneten Lautsprechern.

### „Power“-Anzeige

LED POWER: An (durchgehend grün), Stand-by (durchgehend rot), Sicherung (intermittierend rot)

LED 2.1 BYPASS/Mute: Ein (durchgehend grün)

### Focus

Der Sub12 kann über den entsprechenden Focus-Eingang und -Ausgang mit dem Focus-Modus der Satelliten verbunden werden.

# ST6

Professionelles analoges Monitorsystem - Gebrauchsanleitung

50

## Leistungen

	SOLO6	TWIN6
• Frequenzgang(@ -3dB)		40Hz - 40kHz
• Focus-Modus		110Hz - 10kHz
• Maximales SPL-Niveau (CEA2034 durchschnittlich 50-10kHz free field @ 1m)	110dB	112dB
• Focus-Modus (CEA2034 durchschnittlich 100-10kHz free field @ 1m)	109,5dB	111,5dB

## Elektronischer Abschnitt

• Eingang	Balanced XLR 10 kΩ	
• Verstärkerstufe Bässe	80W RMS, Klasse G	2 x 70W RMS, Klasse G
• Verstärkerstufe Höhen	50 W RMS, Klasse AB	
• Nennspannung	100-120V- 50/60Hz 220V- 50/60Hz 230-240V- 50Hz	100-120V- 50/60Hz 220-240V- 50/60Hz
• Verbrauchte Nennleistung	100W	150W
• Benutzersteuerung	Empfindlichkeit, Stand-by, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv	Empfindlichkeit, Standby, Left/Right, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• Sicherungen	-100-120V, T2.5AH/250V -220-240V, T1.25AH/250V	-100-120V, T3.15AH/250V -220-240V, T1.6AH/250V

## Wandler

• Bässe	6,5" „W“-Membran	2 x 6,5 „W“-Membran
• Höhen	1,5" Beryllium	
• Magnetische Abschirmung	nein	

## Lautsprecher

• Konstruktion	MDF 22mm	
• Ausführung	Wangen aus dunkelrotem Echtholz-Furnier, schwarzes Gehäuse	
• Abmessungen (H x B x T)	334 x 246 x 295mm	258 x 514 x 344mm
• Gewicht	13kg	22kg
• Temperaturbereich	Bei Betrieb: 5-35°C Bei Lagerung: 0-50°C	

# ST6

## Professionelles analoges Monitorsystem - Gebrauchsanleitung

51

DE

### Leistungen

### TRIO6

• Frequenzgang(@ -3dB)	35Hz - 40kHz
• Focus-Modus 1	100Hz - 15kHz
• Focus-Modus 2	80Hz - 40kHz
• Maximales SPL-Niveau (CEA2034 durchschnittlich 50-10kHz free field @ 1m)	115dB
• Focus-Modus 1 (CEA2034 durchschnittlich 100-10kHz free field @ 1m)	112dB
• Focus-Modus 2 (CEA2034 durchschnittlich 100-10kHz free field @ 1m)	112dB

### Elektronischer Abschnitt

• Eingang	Balanced XLR 10kΩ
• Verstärkerstufe Bässe	100W RMS, Klasse G
• Verstärkerstufe Mitten	100W RMS, Klasse G
• Verstärkerstufe Höhen	50W RMS, Klasse AB
• Nennspannung	100-120V- 50/60Hz 220-240V- 50/60Hz
• Benutzersteuerung	Empfindlichkeit, Auto Standby, Focus-Modus, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• Verbrauchte Nennleistung	160W
• Sicherungen	-100-120V, 50/60Hz, T3.15AH/250V -220-240V, 50/60Hz, T1.6AH/250V

### Wandler

• Bässe	8" „W“-Membran
• Mitten	5" „W“-Membran
• Höhen	1,5" Beryllium
• Magnetische Abschirmung	Nein

### Lautsprecher

• Konstruktion	MDF 22mm
• Ausführung	Wangen aus dunkelrotem Echtholz-Furnier, schwarzes Gehäuse
• Abmessungen (H x B x T)	537 x 292 x 369mm
• Gewicht	25kg
• Temperaturbereich	Bei Betrieb: 5-35°C Bei Lagerung: 0-50°C

## Leistungen

## SUB12

• Frequenzgang(@ -3dB)	28Hz - 400Hz
• Maximales SPL-Niveau (CEA2010B durchschnittlich 30-200Hz free field @ 1m)	124,5dB

## Elektronischer Abschnitt

• Eingang	Balanced XLR LFE 10kΩ, Left & Right 10kΩ
• Ausgänge	Balanced XLR LFE (parallel), Left & Right 50 Ω
• Verstärkerstufe Bässe	600W RMS, Klasse G
• Nennspannung	100-120V- 50/60Hz 220-240V- 50/60Hz
• Verbrauchte Nennleistung	180W
• Benutzersteuerung	Empfindlichkeit, Stand-by, Polung, Phase, LPS, Lautstärke, HPF
• Sicherungen	-100-120V, T10AL/250V -220-240V, T5AH/250V
• Interne Signalverarbeitung und Funktionen - Subwoofer-Abschnitt	Monosummierung Rechts/Links LFE + Mono-Tiefpass 24 dB/Oktave Phasen Anpassung Auswahl der Polarität Umschaltbarer Hochpassfilter, Auswahl der Grenzfrequenz 24dB/Oktave
• Ausgänge (zu den Satelliten) - Typ/Impedanz - Stecker	Rechts, links Elektronisch symmetriert/50 Ω 3-poliger XLR-Stecker

## Wandler

• Bässe	1 x 13 „W“-Membran
• Magnetische Abschirmung	nein

## Lautsprecher

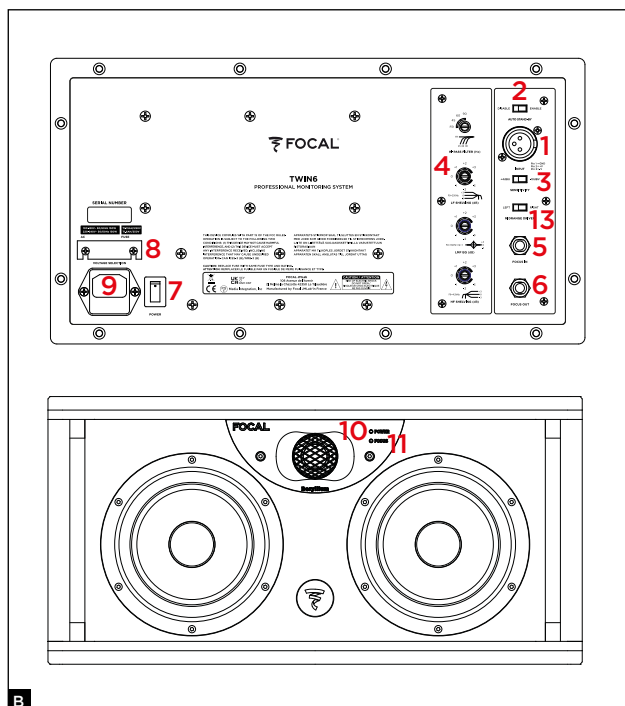
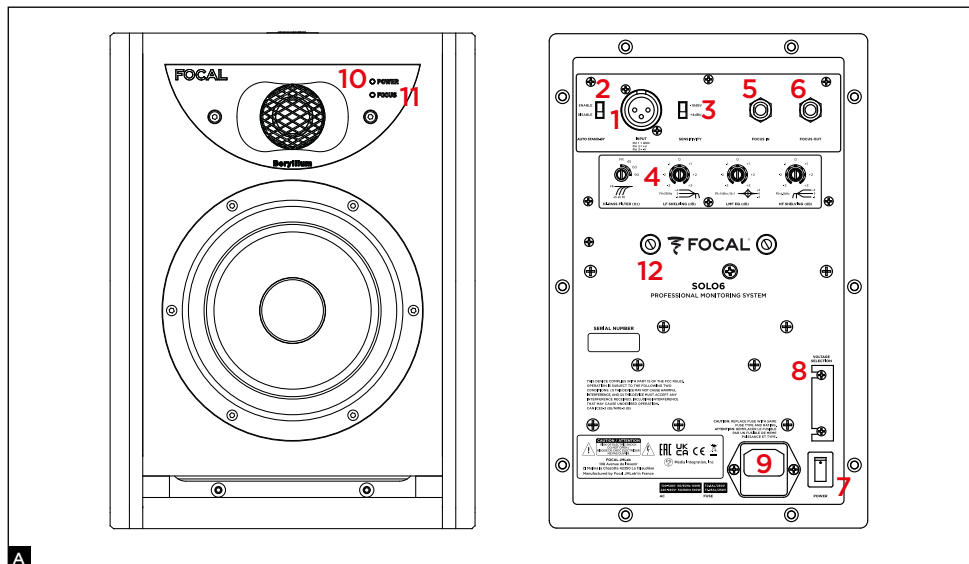
• Konstruktion	MDF 30mm
• Ausführung	Wangen aus dunkelrotem Echtholz-Furnier, schwarzes Gehäuse
• Abmessungen (H x B x T)	600 x 487 x 568mm
• Gewicht	58kg
• Temperaturbereich	Bei Betrieb: 5-35°C Bei Lagerung: 0-50°C

	<div style="text-align: center; background-color: black; color: white; padding: 5px;"><b>CAUTION</b></div> <div style="text-align: center; background-color: black; color: white; padding: 2px;"><b>RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</b></div>	
<p>Simbolo di pericolo elettrico. Questo simbolo ha la funzione di avvertire l'utente della presenza di alta tensione all'interno del dispositivo in grado di causare scosse elettriche.</p>	<p><b>ATTENZIONE:</b> per evitare il rischio di scosse elettriche, non rimuovere la copertura (o la parte posteriore) del dispositivo. Nel dispositivo non sono presenti parti aggiustabili dall'utente. Per la manutenzione o eventuali riparazioni, rivolgersi a un professionista qualificato.</p>	<p>Simbolo di avvertenza. Questo simbolo avverte l'utente della presenza di importanti istruzioni contenute nel manuale d'uso e relative al maneggio, al funzionamento e alla manutenzione del dispositivo.</p>
<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;">1. Leggere queste istruzioni.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;">2. Conservare queste istruzioni.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;">3. Tenere presenti tutte le avvertenze.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;">4. Attenersi a tutte le istruzioni.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;">5. Non utilizzare questo impianto in prossimità dell'acqua.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;">6. Pulire esclusivamente con un panno asciutto.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;">7. Non bloccare le aperture per la ventilazione. Eseguire l'installazione attendendosi alle istruzioni del produttore.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;">8. Non installare in prossimità di fonti di calore quali radiatori, diffusori di aria calda, stufe o altri dispositivi, ivi inclusi gli amplificatori, che emanano calore.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;">9. Non danneggiare la funzione di sicurezza della spina polarizzata (comune). Una spina polarizzata è dotata di due lamelle, una più larga dell'altra. La più larga serve a garantire la sicurezza dell'utente. Nel caso in cui la spina in dotazione non sia compatibile con la presa, rivolgersi a un elettricista per la sostituzione della presa obsoleta.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;">10. Proteggere il cavo di alimentazione, affinché non venga calpestato o schiacciato, in particolare in prossimità di spine, prese e nel punto in cui fuoriesce dal dispositivo.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;">11. Utilizzare solo gli accessori/strumenti di corredo indicati dal produttore.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;">12. Utilizzare esclusivamente con il carrello, il supporto, il cavalletto, il sostegno o il piano di appoggio indicati dal produttore o in vendita con l'impianto. Nel caso in cui venga utilizzato un carrello, è necessario prestare attenzione durante lo spostamento dell'impianto per evitare lesioni da caduta.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;">13. In caso di temporali con fulmini o di mancato utilizzo per un periodo di tempo prolungato, scollegare l'impianto dall'alimentazione.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;">14. Per assistenza, contattare personale qualificato. L'assistenza è necessaria nel caso in cui l'impianto abbia subito danni, ad esempio, in caso di danneggiamento del cavo di alimentazione o della spina, contatto con liquidi o urto con altri oggetti, esposizione a pioggia o umidità, funzionamento anomalo o caduta.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;">15. Collegare questo prodotto soltanto al tipo di alimentazione elettrica indicato sul dispositivo. In caso di incertezza a proposito del tipo di alimentazione elettrica richiesto dal prodotto o dall'impianto elettrico, chiedere all'installatore o al fornitore di energia elettrica.</div> </div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">Per i dispositivi che richiedono l'uso di una batteria o un altro tipo di alimentazione, consultare il manuale d'uso.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">16. Questo è un apparecchio di Classe I. Collegare il dispositivo utilizzando esclusivamente la spina in dotazione, che include una messa a terra. Il dispositivo deve essere collegato a una presa messa a terra.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">17. Le eventuali spine o accoppiatori utilizzati come dispositivi di scollegamento devono essere sempre prontamente accessibili. Per scollegare l'apparecchiatura dalla rete elettrica, disinserire la spina dalla presa.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">18. Non sovraccaricare le prese elettriche a muro, le prolunghe o gli adattatori multipli. Ciò può comportare un rischio d'incendio o di scossa elettrica. Assicurarsi che la potenza massima consentita di ciascun componente dell'impianto non venga superata.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">19. <b>ATTENZIONE:</b> per ridurre il rischio d'incendio o di scosse elettriche, non esporre il dispositivo ad acqua, pioggia o umidità. Inoltre, il dispositivo non deve essere esposto al contatto con liquidi o spruzzi. Non collocare sul dispositivo contenitori pieni di liquido, come ad esempio vasi.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">20. Non inserire nessun oggetto attraverso i fori di ventilazione del dispositivo. Potrebbe venire a contatto con componenti ad alta tensione o cortocircuitarli, causando incendi o scosse elettriche.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">21. Durante l'utilizzo del dispositivo, la temperatura dell'ambiente circostante non deve superare i 35 gradi Celsius.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">22. Non utilizzare il dispositivo in climi tropicali.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">23. Non utilizzare il dispositivo ad altitudini superiori ai 2.000 m (6.500 ft).</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">24. Se il dispositivo è stato trasportato da un ambiente freddo a un ambiente caldo, verificare che non si sia accumulata condensa prima di collegare il cavo di alimentazione.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">25. Lasciare sempre una distanza di almeno 5 cm (2") attorno al prodotto per consentire un'adeguata ventilazione.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">26. Non avvicinare al dispositivo fiamme dirette, come candele accese.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">27. L'apparecchio può essere montato su una parete o un soffitto soltanto se il produttore lo consente.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">28. Questo prodotto presenta spigoli affilati. Maneggiare con cura.</div> </div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">29. Non provare mai ad eseguire riparazioni di propria iniziativa. Aprire il dispositivo può essere pericoloso. Contattare un professionista qualificato per eseguire qualsiasi tipo di lavoro sul dispositivo.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">30. In caso siano necessarie parti di ricambio, utilizzare esclusivamente le parti specificate dal produttore o parti dalle caratteristiche tecniche identiche a quelle del prodotto originale. L'utilizzo di parti non conformi può causare incendi, scosse elettriche o comportare altri rischi.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">31. In seguito ad operazioni di riparazione o manutenzione del dispositivo, collaudarlo per assicurarne il funzionamento in sicurezza.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">32. Abbassare il volume della sorgente al minimo prima di collegare i prodotti e aumentare il volume. Una volta preparati i prodotti, aumentare gradualmente il volume fino a raggiungere un livello ragionevole e gradevole.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">33. Per evitare di danneggiare l'udito, non ascoltare il suono proveniente dai diffusori a un volume elevato per lunghi periodi di tempo. L'ascolto dei diffusori a un volume eccessivo può danneggiare l'orecchio dell'utente e può portare a problemi di udito (sordità temporanea o permanente, ronzii, acufeni o iperacusia). L'esposizione dell'apparato uditivo a un volume superiore a 85 dB SPL-LAeq per svariate ore può danneggiare l'udito in modo irreversibile.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">34. Dopo aver rimosso il prodotto dalla confezione, tenerla lontano dalla portata dei bambini. Potrebbe comportare un rischio di soffocamento.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">35. Alcuni utenti non sono sufficientemente autonomi da poter utilizzare questo prodotto da soli in sicurezza. In particolare, i bambini dall'età inferiore ai 14 anni o le persone con alcuni tipi di disabilità devono essere supervisionati e/o accompagnati durante l'utilizzo del dispositivo.</div> </div> </div>

# ST6

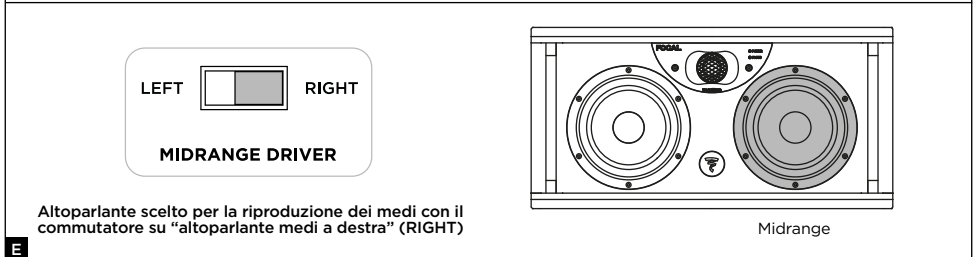
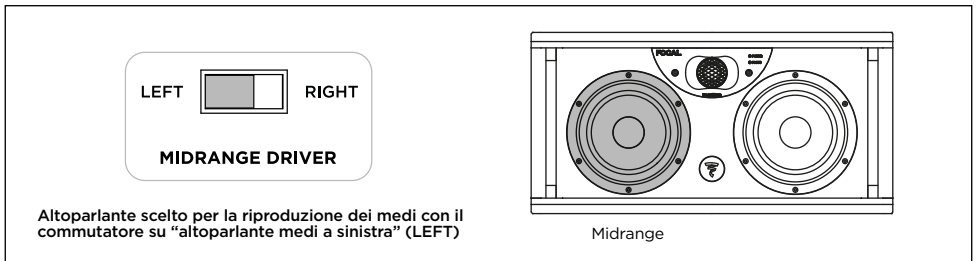
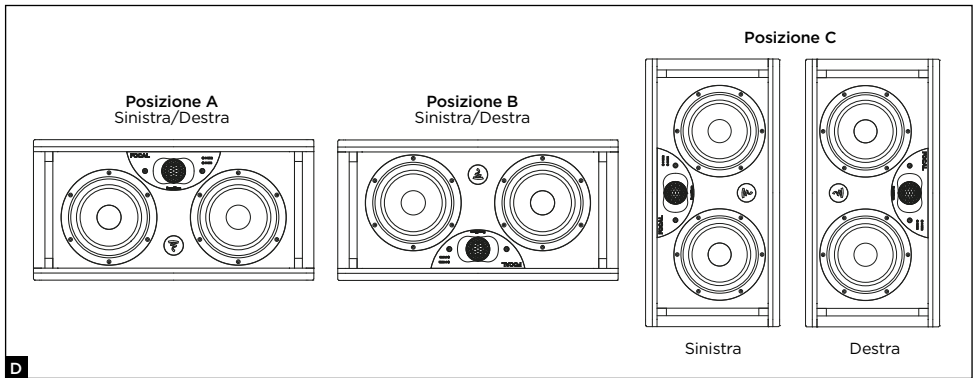
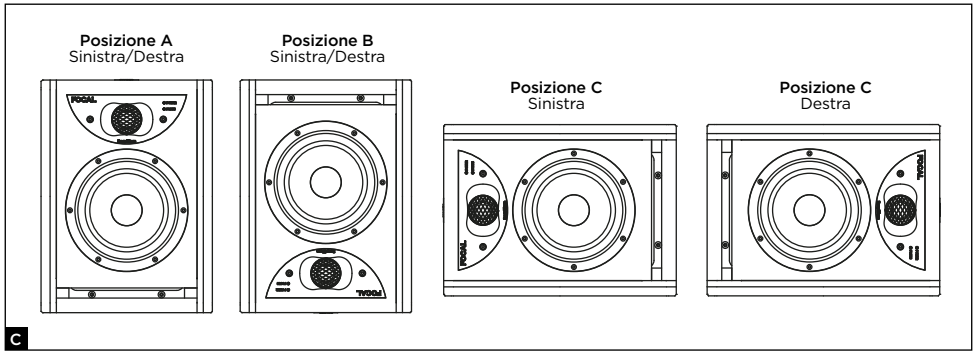
Sistema di monitoraggio professionale analogico - Manuale d'uso

54



1. Connettore di ingresso del segnale audio
2. Interruttore stand-by automatico
3. Selettore di sensibilità in ingresso
4. Controllo dei filtri
5. Ingresso modalità Focus
6. Uscita modalità Focus
7. Interruttore di alimentazione - Arresto/Avvio
8. Selettore di tensione
9. Portafusibile/spina di rete
10. Spia di accensione/spengimento LED POWER:
  - in funzione (verde fisso)
  - stand-by (rosso fisso)
  - protezione (rosso intermittente)
11. Spia della modalità Focus LED FOCUS:
  - in funzione (verde fisso)
12. Inserti per il montaggio a parete
13. Interruttore di selezione dell'altoparlante medi

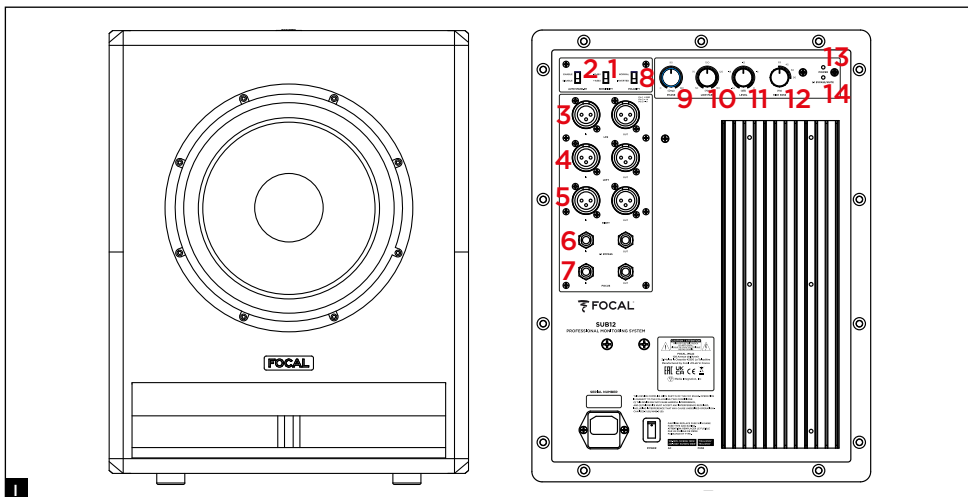
# ST6



# ST6

Sistema di monitoraggio professionale analogico - Manuale d'uso

56



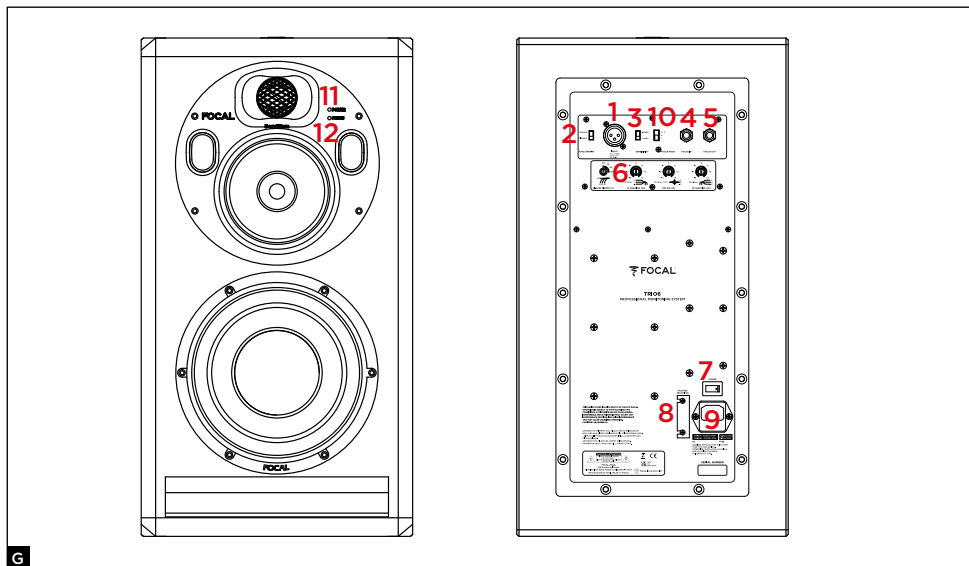
1. Interruttore della sensibilità in ingresso
2. Interruttore stand-by automatico
3. Connettori di ingresso e uscita LFE
4. Connettore di ingresso e uscita del segnale sinistro
5. Connettore di ingresso e uscita del segnale destro
6. Connettore jack 6.35 per il telecomando del 2.1 Bypass
7. Connettore di ingresso e uscita dalla modalità Focus
8. Invertitore di polarità
9. Controllo della fase
10. Potenziometro del filtro passa-basso
11. Controllo del livello sonoro
12. Commutatore del filtro passa-alto
13. Spia di accensione/spengimento LED POWER:
  - in funzione (verde fisso)
  - stand-by (rosso fisso)
  - protezione (rosso intermittente)
14. LED 2.1 BYPASS/mute: in funzione (verde fisso)



# ST6

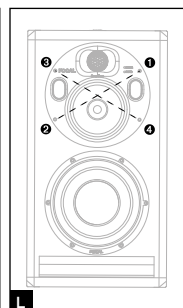
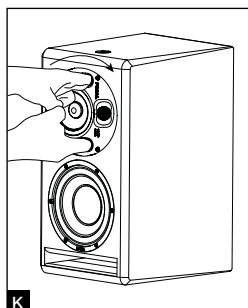
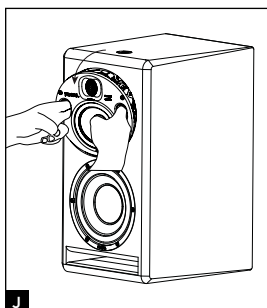
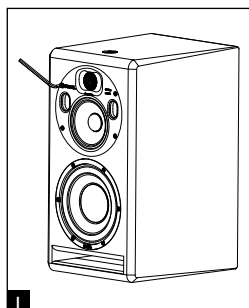
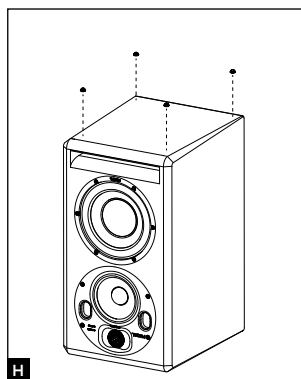
Sistema di monitoraggio professionale analogico - Manuale d'uso

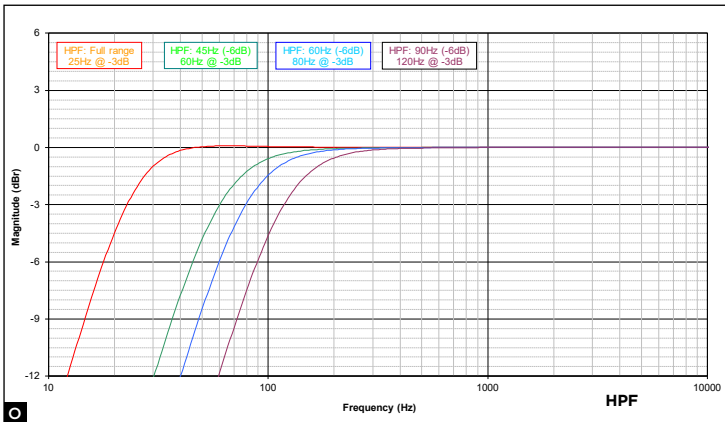
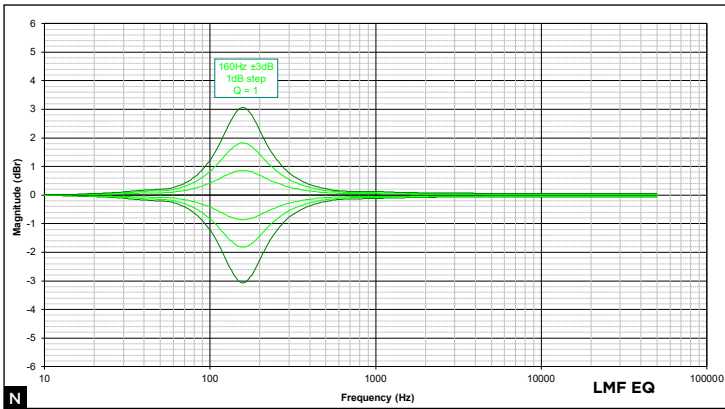
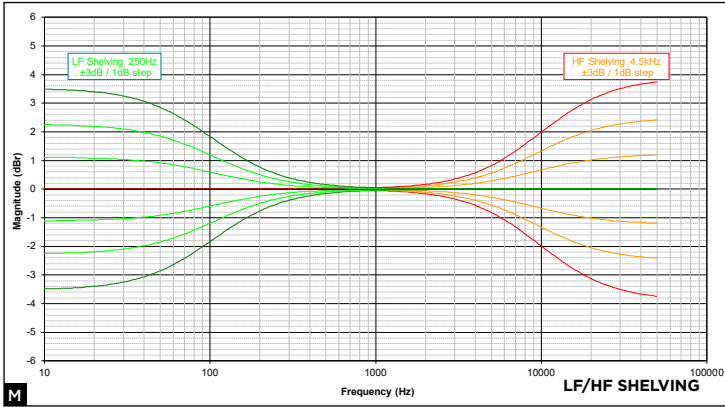
57



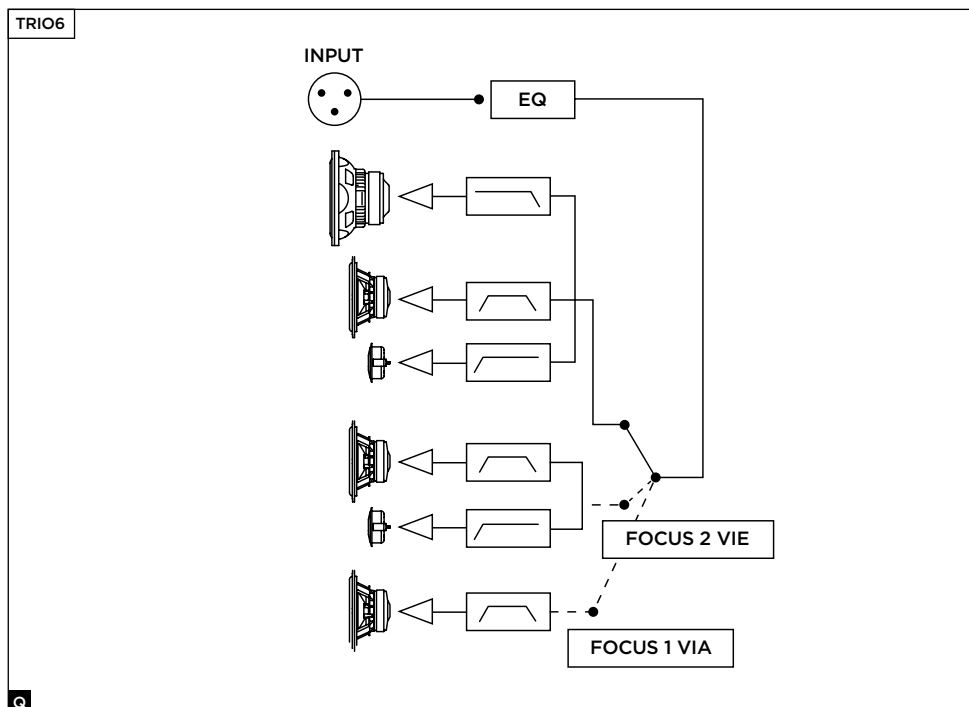
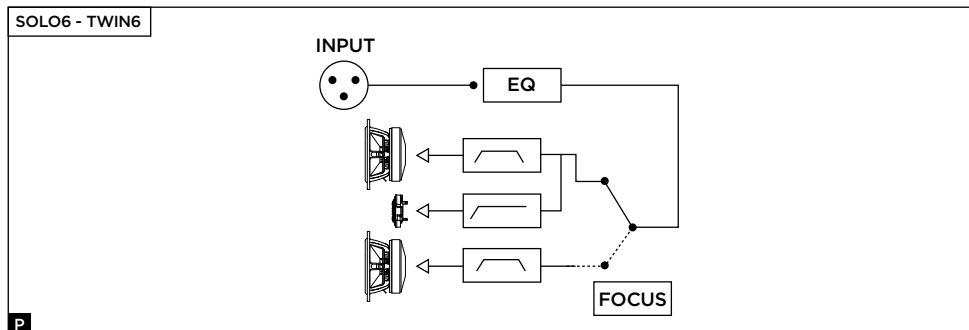
1. Connettore di ingresso del segnale audio
2. Interruttore stand-by automatico
3. Selettore di sensibilità in ingresso
4. Ingresso modalità Focus
5. Uscita modalità Focus
6. Controllo dei filtri
7. Interruttore di alimentazione - Arresto/Avvio
8. Selettore di tensione
9. Portafusibile/spina di rete
10. Interruttore della modalità Focus

11. Spia di accensione/spegnimento LED POWER:
  - in funzione (verde fisso)
  - in standby (rosso fisso)
  - protezione (rosso intermittente)
12. Spia della modalità Focus LED FOCUS:
  - FOCUS 1 (verde fisso)
  - FOCUS 2 (arancione fisso)





# ST6



Per facilitare la garanzia FOCAL JMLab,  
Registrazione il prodotto online a questo link: [www.focal.com/warranty](http://www.focal.com/warranty)



La ringraziamo per avere acquistato un prodotto Focal. Le diamo il benvenuto nel nostro l'universo: quello dei diffusori monitor. Innovazione, tradizione, eccellenza e piacere sono i nostri valori. E il nostro obiettivo è uno solo: offrire agli ascoltatori un suono trasparente, fedele e preciso. Per sfruttare al meglio tutte le prestazioni del suo prodotto le consigliamo di leggere le istruzioni di questo libretto e conservarlo con cura per poterlo consultare anche in un secondo tempo.

## Contenuto della confezione

Ogni diffusore, alla consegna, contiene gli elementi seguenti:

- **1 guida quickstart**
- **1 cavo di alimentazione**
- **4 bulloni in gomma**
- **Una busta in plastica contenente un manuale di istruzioni (Twitter a cupola rovesciata in berillio) e un nastro adesivo da applicare al tweeter in caso di danni alla cupola**

Controllare che non manchi nessuno di questi elementi ed estrarre tutti gli accessori dal cartone. Per non danneggiare i prodotti durante il disimballaggio, seguire le istruzioni apposite riportate sul cartone. Verificare che l'imballaggio non mostri segni di deterioramento. Qualora fosse danneggiato, avvertire il trasportatore e il fornitore. È importante conservare l'imballaggio in buono stato per possibili evenienze future.

## Raccomandazioni

Vorremmo sottolineare che i prodotti possono generare un'alta pressione sonora, soprattutto nella configurazione 5.1 Dolby Atmos®. Quando il livello di distorsione è basso e il livello di fatica dell'utente è minimo, non è sempre facile ottenere la pressione sonora reale. È bene non dimenticare che l'esposizione a livelli sonori elevati, oltre un certo lasso di tempo, può causare una perdita irreversibile dell'udito.

## Condizioni di garanzia

Tutti gli altoparlanti Focal sono coperti da garanzia emessa dal distributore ufficiale Focal del tuo paese. Il tuo distributore potrà fornirti tutti i dettagli relativi alle condizioni di garanzia. La copertura della garanzia comprende quanto concesso dalla garanzia legale in forza nel paese in cui è stata emessa la fattura d'acquisto originale.

### Avvio veloce

1. Prima di qualsiasi operazione, verificare che i diffusori e la sorgente audio (console, ecc.) siano spenti e che tutte le regolazioni situate sulla parte posteriore dei dispositivi siano sulla posizione 0. Verificare che il commutatore di sensibilità sia posizionato su +4 dBu.
2. Collegare il segnale audio dalla sorgente ai diffusori utilizzando gli ingressi XLR.
3. Collegare il diffusore alla corrente di rete mediante il cavo di alimentazione in dotazione.
4. Accendere la sorgente audio e verificare che il livello di uscita della sorgente audio collegata al diffusore sia impostato su  $-\infty$  o su un livello molto basso.
5. Accendere i diffusori. Saranno ora in modalità "Standby".
6. Aumentare il livello della sorgente audio fino a quando i diffusori non rilevano il segnale e non passano automaticamente in modalità "Avvio".



**Una volta accesi i diffusori e attivata automaticamente la modalità di stand-by, il circuito di rilevamento del segnale audio del diffusore passa automaticamente dalla modalità "Standby" alla modalità "Avvio" dopo qualche secondo dalla ricezione di un segnale.**

7. Terminata la sessione di registrazione, di missaggio o di mastering, si consiglia di spegnere i dispositivi nell'ordine seguente:
  - a. Spegnerne i diffusori
  - b. Spegnerne le fonti audio

### Solo6

Il Solo6 è un diffusore professionale di prossimità attivo a 2 vie (2 amplificatori interni), formato da un altoparlante Focal gravi/medi di 6,5" (16,5 cm) a membrana sandwich composita "W", caricato da un ampio condotto laminare e da un tweeter Focal a cupola rovesciata in berillio puro (fig. A).

### Twin6

Il Twin6 è un diffusore professionale attivo di prossimità o semi-prossimità a 2,5 vie (3 amplificatori interni), formato da un due altoparlanti Focal di 6,5" (16,5 cm) a membrana sandwich composita "W", caricati da un ampio condotto laminare doppio e da un tweeter Focal a cupola rovesciata in berillio puro. I due altoparlanti da 6,5 pollici riproducono le frequenze basse, ma solo uno dei due (con posizionamento a scelta) riproduce le frequenze "medie" (fig. B).

### Sub12

Il Sub12 è un subwoofer attivo ideato per i sistemi di controllo professionali. Il trasduttore impiegato è un subwoofer da 13 pollici (33 cm) Focal a membrana sandwich composita "W", caricato da un ampio condotto laminare (fig. F).

Il Sub12 può essere utilizzato:

- come complemento per frequenze gravi o infragravi in installazioni stereo + subwoofer (2.1 o 2.2). In questo caso, la connettività del pannello posteriore del Sub12 consente l'allacciamento di una fonte stereo tradizionale (Left in e Right in), nonché il recupero del segnale (Left Out e Right Out) filtrato tramite il filtro "passa-alto" incluso, la cui funzione è l'alimentazione dei diffusori associati, i cosiddetti "satelliti".

- come canale LFE (Low Frequency Effect) in applicazioni a sistema multicanale (5.1, 5.2, 6.1, ecc.) mediante l'apposito ingresso LFE situato sul pannello posteriore del Sub12. In LFE, il filtro passa-basso non è più attivo.

### Trio6

Trio6 è un diffusore professionale a 3 vie con controllo di prossimità attivo. Si compone di un subwoofer 8 pollici a membrana sandwich composita "W", caricato da un ampio condotto laminare, da un tweeter 5 pollici a membrana sandwich composita "W" e da un tweeter Focal a cupola rovesciata in berillio puro.

### INSTALLAZIONE

#### Alimentazione di rete

Dopo avere disimballato i prodotti, verificare che la tensione di esercizio selezionata sia corretta in funzione della tensione di alimentazione selezionata tramite il selettore; verificare (ed eventualmente sostituire) anche il fusibile, il cui amperaggio dipende dalla tensione di esercizio (si invita a prendere visione delle caratteristiche del fusibile nella tabella delle specifiche).

#### Attenzione

I dispositivi devono essere collegati tassativamente a terra, utilizzando il cavo di alimentazione fornito allo scopo. Verificare la compatibilità del proprio impianto elettrico (salvavita, prese, prolunghe, ciabatte, ecc.) con la potenza assorbita da Solo6, Twin6 e in particolare da Sub12.

#### Connessione degli ingressi audio

L'ingresso del segnale audio avviene tramite una presa XLR femmina. La base consente il collegamento di una sorgente di segnale simmetrica e si basa su uno schema di cablaggio standard:

Pin 1 = massa (schermatura)

Pin 2 = polo caldo (segnale di fase)

Pin 3 = polo freddo (segnale fuori fase)

Quando la fonte del segnale di ingresso è asimmetrica, normalmente si lega il "punto freddo" (Pin 3) alla massa (Pin 1). Tale connessione viene realizzata solitamente a livello di cablaggio.

#### Standby automatico

I monitor della linea ST6 sono dotati di una modalità "Standby". Per far uscire il monitor dalla modalità "Stand-by", inviargli un segnale audio aumentando progressivamente il livello sonoro della fonte audio. Dopo circa 15 minuti senza ricezione di segnale audio, i monitor passano automaticamente alla modalità "Standby". In modalità "Stand-by", il consumo di energia elettrica è inferiore a 0,5 W. La funzione può essere disattivata utilizzando l'apposito interruttore.

#### Collegamenti specifici del Sub12 (fig. F)

##### Uso del Sub12 in configurazione stereo + subwoofer (2.1 o 2.2)

Left IN: questo ingresso è dedicato alla ricezione dell'uscita sinistra della sorgente (console di missaggio, o altro).

Right IN: questo ingresso è dedicato alla ricezione dell'uscita destra della sorgente (console di missaggio, o altro).

Left OUT: questa uscita è deputata all'alimentazione del diffusore sinistro del sistema 2.1. Il segnale ricevuto è già stato filtrato dal filtro passa-alto del Sub12.

Right OUT: questa uscita è deputata all'alimentazione del diffusore destro del sistema 2.1. Il segnale ricevuto è già stato filtrato dal filtro passa-alto del Sub12.

##### Uso del Sub12 in LFE

LFE: questo ingresso è deputato all'alimentazione del Sub12 in caso di applicazioni multicanale (5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, ecc.). L'ingresso LFE è dedicato esclusivamente alle basse frequenze.

#### Posizionamento

I Solo6, Twin6 e Trio6 sono stati concepiti come diffusori di controllo della prossimità e devono pertanto essere posizionati a una distanza compresa fra 1 e 3 metri dall'ascoltatore, orientati verso quest'ultimo. Possono essere tranquillamente posizionati sopra una console di missaggio o, in alternativa, su supporti idonei allo scopo; in ogni caso, si raccomanda caldamente che il tweeter si trovi a un'altezza relativamente simile a quella dell'orecchio dell'ascoltatore rispetto al suolo. In caso di necessità, si può anche valutare di invertire la normale disposizione dei diffusori, posizionando il tweeter in basso per avvicinarsi a questa regola(C.).

I Solo6 possono essere posizionati indifferentemente in verticale o in orizzontale (fig. C), a seconda dell'ambiente, ma preferibilmente orientati verso l'ascoltatore. Si raccomanda, tuttavia, il posizionamento verticale.

Per progettazione, i Twin6 sono invece più indicati per l'ascolto in orizzontale, benché si possa comunque, in alcuni casi speciali, posizionarli in verticale. Il Twin6 è dotato di un "commutatore" che consente di selezionare la posizione dell'altoparlante previsto per la riproduzione delle frequenze medie (cfr. Utilizzo - Comandi - Interruttore Midrange Driver Left/Right) - (fig. E). Pertanto, si sceglierà sempre una configurazione "simmetrica" o "a specchio" rispetto all'ascoltatore.

### Orientamento del pannello medi/tweeter

Il pannello medi/tweeter del monitor Trio6 offre una rotazione di 360°, su incrementi di 90°.

Ciò consente di ottimizzare la configurazione del monitor, in funzione dell'ambiente e dei vincoli propri dell'installazione.

### Procedura di orientamento del pannello medi/tweeter

- 1) Rimuovere le 4 viti con una chiave a brugola n. 4 (fig. I).
- 2) Estrarre il pannello di circa 10 cm inclinandolo (fig. J).
- 3) Servendosi degli sfciati, ruotare il pannello fino a fargli raggiungere la posizione desiderata. Verificare che gli inserti di fissaggio siano allineati con i fori del pannello per garantire il perfetto allineamento fra le viti/i fori presenti sul pannello e gli inserti di fissaggio (fig. K).
- 4) Per una corretta installazione del padiglione, seguire tassativamente i 3 passaggi seguenti:
  - 4.1. Posizionare il padiglione. Posizionare e avvitare a mano le 4 viti, rispettando lo schema a croce indicato (fig. L).
  - 4.2. Regolare il cacciavite su una forza limitata. Avvitare a croce.
  - 4.3. Regolare il cacciavite su una forza più intensa. Avvitare nuovamente a croce. Assicurarsi che le viti siano serrate saldamente.
- 5) Il monitor è pronto all'uso.

### Posizionamento dei bulloni in gomma

I monitor ST6 sono dotati di 4 bulloni in gomma che consentono il disaccoppiamento del diffusore dal suo supporto (frontalino della console, supporto, ecc.). Si consiglia di posizionare i piedi in modo da prevedere fra loro la massima distanza, a seconda delle dimensioni del supporto (fig. H).

### Fissaggio a muro e/o a soffitto

I punti di fissaggio consentono di fissare i monitor Solo6 al muro e/o al soffitto utilizzando gli accessori K&M®. L'interasse è di 70 mm e richiede viti di tipo M6. Fare riferimento alla tabella sottostante per conoscere le referenze compatibili K&M®.



**Le modalità di installazione e fissaggio dei monitor su qualsiasi superficie (parete o soffitto) dipendono dalle condizioni e dalle norme di installazione, disposizione, sicurezza e cablaggio in vigore, previste per le superfici e/o i supporti interessati. Inoltre, i prodotti possono vibrare, danneggiando i supporti sui quali sono installati. È per questo motivo che le operazioni di installazione devono essere effettuate da professionisti qualificati e adeguatamente formati sulle corrette norme di installazione e sicurezza. Focal non offre alcuna garanzia sulla destinazione di determinati supporti o installazioni, poiché la messa in opera dell'installazione dei monitor è di esclusiva responsabilità del cliente. Focal non sarà dunque ritenuta responsabile a nessun titolo in caso di incidente, caduta e/o ogni altra conseguenza o danno di qualsiasi natura legati all'installazione dei diffusori.**

	Fissaggio a muro	Fissaggio a soffitto
SOLO6	Kit di fissaggio K&M® 24471 + adattatore K&M® 24359	Kit di fissaggio K&M® 24496 Kit di fissaggio K&M® 24491 + adattatore K&M® 24359

### Posizionamento stereo

Si raccomanda di posizionare i diffusori in modo da formare un triangolo equilatero. I 3 angoli saranno costituiti, rispettivamente, dalla posizione di ascolto, dal diffusore destro e da quello sinistro.

### Posizionamento multicanale

Nel caso di installazioni 5.1, si raccomanda di posizionare i diffusori a cerchio in modo che siano equidistanti dal punto di ascolto. Il canale centrale sarà posizionato a 0°, il canale anteriore destro a 30°, il canale posteriore destro a 110°, il canale posteriore sinistro a 250° e il canale anteriore sinistro a 330° (fig. G). Per le installazioni Dolby Atmos, fare riferimento alle Linee Guida Focal Dolby Atmos (<https://www.focal.com/en/pro/dolby-atmos>).

Il posizionamento ottimale del Sub12 dipende dalla superficie, dalla forma e dall'acustica della sala d'ascolto. Si consiglia pertanto di provare diverse posizioni fino a scegliere quella che offre la migliore qualità di ascolto. Non è raro ottenere i migliori risultati posizionando il Sub12 in un angolo dell'ambiente.

### Rodaggio

I trasduttori utilizzati nei Solo6, Twin6 e Sub12 sono elementi meccanici complessi che richiedono un periodo di rodaggio per funzionare al meglio delle loro capacità e adattarsi alle condizioni di temperatura e umidità dell'ambiente. Il periodo di rodaggio varia a seconda delle condizioni specifiche e può durare anche alcune settimane. Per accelerare il processo, si consiglia di tenere in funzione i vari prodotti per circa venti ore a medio livello, su programmi musicali ricchi di basse frequenze. Una volta stabilizzate le caratteristiche dei trasduttori, si potrà godere a pieno delle prestazioni dei prodotti Focal.

### COMANDI

#### Comandi specifici di Solo6, Twin6 e Trio6

##### Interruttore Midrange Driver (Left/Right) - Solo sul Twin6

Questo interruttore consente all'utente di selezionare con quale dei 2 altoparlanti da 6,5 pollici riprodurre le frequenze medie. Per convenzione, selezionando la posizione Midrange Driver "Left/Sinistra" si selezionerà l'altoparlante di sinistra (guardando il diffusore) per la riproduzione dei medi. Viceversa, l'altoparlante destro (guardando il diffusore) verrà selezionato posizionando l'interruttore su Midrange Driver "Right/Destro". È facile comprendere quanto sia importante questo comando per ottenere la migliore immagine possibile grazie alla simmetrizzazione dei due diffusori, indipendentemente dalla disposizione prevista (fig. E).

##### Commutatore di sensibilità in ingresso (Input)

La sensibilità in ingresso può essere regolata utilizzando questo commutatore a due posizioni. La posizione +4 dBu è adatta agli apparecchi audio professionali standard, mentre quella -10 dBV può essere utilizzata per altri tipi di sorgente, quelle di livelli meno elevati.

##### "HF" SHELIVING

Questo comando consente di regolare il livello delle alte frequenze, oltre a 4,5 kHz e a  $\pm 3$  dB (fig. M).

##### "LMF" EQ

Il potenziometro LMF EQ consente di attivare o meno una correzione del livello sonoro a una frequenza centrale di 160 Hz, per un fattore Q di 1. Si consiglia di regolare il commutatore su -1, -2, -3 dB quando i diffusori sono posizionati sul un ripiano, una console o qualsiasi altro supporto che generi riflessi (fig. N).

##### "LF" SHELIVING

Questo comando consente di regolare il livello delle basse frequenze oltre a 150 Hz e a  $\pm 3$  dB (fig. M). Questa regolazione sarà molto utile in funzione del posizionamento dei diffusori su una console, vicino al muro, in un angolo: si avrà la tendenza a diminuire, in grado maggiore o minore, queste frequenze.

### Indicatore

Una spia "Avvio/Arresto" in formato LED è situata sul lato anteriore del diffusore, ad di sotto della spia della modalità Focus, vicino al logo "Focal".

#### Modalità Focus - Solo6 e Twin6

La modalità FOCUS consente di passare dalla modalità a 2 vie (o 2,5 vie per il Twin6) a quella a 1 via.

I Solo6 e i Twin6 (in modalità FOCUS) offrono una risposta in frequenza da 110 Hz a 10 kHz, consentendo di verificare la qualità del trasferimento dei mix su sistemi caratterizzati da una risposta in frequenza limitata nella gamma dei bassi, come televisori, computer, automobili, telefoni o altri sistemi multimediali.

La modalità Focus consente inoltre di controllare i registri medi e bassi-medi, sempre molto critici da equalizzare e bilanciare in termini di livello sonoro rispetto alle altre informazioni racchiuse nel segnale audio. Offre un'esperienza di ascolto quanto più possibile simile alla firma sonora della modalità a 2 vie (o a 2,5 vie nel caso del Twin6). L'ascolto di un altoparlante a gamma completa consente anche un approccio differente dell'immagine stereo, pur mantenendo lo stesso *sweet spot*.



### Modalità Focus - Trio6

La modalità FOCUS consente di passare dalla modalità a 3 vie a quella a 1 via per il FOCUS 1, e a quella a 2 vie in FOCUS 2. Trio6 offre una risposta in frequenza da 100 Hz a 15 kHz (in modalità FOCUS 1) e da 80 Hz a 40 kHz (in modalità FOCUS 2), consentendo di verificare la qualità del trasferimento dei mix su sistemi caratterizzati da una risposta in frequenza limitata nella gamma dei bassi, come televisori, computer, automobili, telefoni o altri sistemi multimediali.

La modalità Focus consente inoltre di controllare i registri medi e bassi-medi, sempre molto critici da equalizzare e bilanciare in termini di livello sonoro rispetto alle altre informazioni racchiuse nel segnale audio. Offre un'esperienza di ascolto quanto più possibile simile alla firma sonora della modalità a 3 vie. Nel caso dei Trio6 in modalità FOCUS 1, l'ascolto di un altoparlante a gamma completa consente anche un approccio differente dell'immagine stereo, pur mantenendo lo stesso sweet spot.

### INPUT

È l'ingresso deputato al collegamento del pedale di comando *foot switch* all'interruttore, o di ricezione del segnale trasmesso dall'uscita (OUTPUT) in modalità FOCUS di un diffusore Solo6, Twin6, Trio6 o Sub12.

### OUTPUT

Uscita di collegamento del diffusore Solo6, Twin6 o Trio6 a un secondo diffusore Solo6, Twin6 Trio6 o Sub12.

Nel caso dei Solo6 e dei Twin6, utilizzare un cavo per strumenti con connettore mono jack 2x da 6,35 mm (o stereo, a seconda del pedale) per il collegamento del pedale di comando al Solo6 o al Twin6, e per garantire il collegamento fra due diffusori.

### Interruttore della modalità Focus - Solo su Trio6

Questo interruttore consente all'utente di selezionare la modalità Focus, tra le due disponibili, che preferisce utilizzare.

Selezionando la posizione "1" si attiva la modalità FOCUS 1 (una via) premendo il pedale di comando. Quando è attivata la modalità FOCUS 1, il LED "FOCUS" sulla parte anteriore del diffusore si accende di colore verde.

Analogamente, selezionando la posizione "2" si attiva la modalità FOCUS 2 (due vie) premendo il pedale di comando. Quando è attivata la modalità FOCUS 2, il LED "FOCUS" sulla parte anteriore del diffusore si accende di colore arancione.

La posizione "1+2" consente di selezionare e attivare contemporaneamente la modalità FOCUS (1 o 2) che desidera ascoltare. Per questa funzione è necessario collegare il diffusore Trio6 a un doppio pedale di comando BOSS® FS-6 (modello testato e approvato dai nostri ingegneri). Utilizzare il cavo jack TRS (jack stereo) da 6,35 mm incluso per trasmettere il segnale tra i diffusori.

È inoltre possibile utilizzare 2 pedali standard, ciascuno dotato solo di un interruttore ed entrambi collegati al primo diffusore della catena. In questo caso è necessario utilizzare un "cavo inserto" con un connettore dotato, a un'estremità, di connettività jack stereo 6,35 mm (lato diffusore) e, dall'altro, 2 connessioni jack mono da 6,35 mm (oppure una connessione per ogni pedale di comando).

Qualunque sia la scelta, uno degli interruttori consente di cambiare la modalità FOCUS (1 o 2), mentre l'altro di attivare o disattivare la modalità FOCUS selezionata.

Attenzione: nel caso in cui l'installazione preveda dei Trio6 Be e si desideri ascoltare contemporaneamente dei Trio6 ST6 in modalità "1+2", è necessario collegare i Trio6 Be alla fine della catena di cavi jack stereo da 6,35 mm impiegati per la modalità FOCUS.

### Collegamenti specifici del Sub12 (fig. F)

#### Level

La regolazione del livello del Sub12 consente di determinare il volume sonoro di ogni subwoofer in funzione di quello dei diffusori di ascolto di controllo. Offre inoltre la possibilità di ottimizzare la collocazione di installazione del subwoofer, tenendo conto delle conseguenze acustiche legate al posizionamento del Sub12 (in un angolo: +6 dB, da cui la necessità di attenuare il livello per una linearità perfetta della curva di risposta in frequenza di tutto il sistema).

#### High pass / Passa-alto

Questa zona è destinata al controllo del filtro passa-alto dei diffusori associati al Sub12 in caso di utilizzo 2.1. Il commutatore 45 Hz/60 Hz/90 Hz permette di selezionare una frequenza di taglio, in modo da ottimizzare l'accoppiamento dei diffusori con il subwoofer Sub12.

### Low-pass / Passa-basso

Questo potenziometro girevole consente di regolare la frequenza di taglio passa-basso (low-pass) del subwoofer, per stabilire la frequenza più alta che dovrà trascrivere il Sub12. Questa regolazione consente di ottimizzare la frequenza di taglio del Sub12. Lo scopo è ottenere una curva di risposta in frequenza su tutto il sistema (subwoofer + diffusori) quanto più lineare possibile. Il filtro passa-basso non è più attivo in LFE.

### Polarità

Il commutatore di polarità inverte di 180° la fase del Sub12.

### Phase

Questo potenziometro di "fine-tuning" regola la fase ed è associato al commutatore di polarità (di cui sopra); la sua funzione è quella di compensare, all'occorrenza, il posizionamento del Sub12 rispetto a quello degli altri diffusori. A seconda della distanza o della centralità o meno del subwoofer, questo parametro consente la ricezione in sincrono delle informazioni sonore emesse dal Sub12 e dai diffusori associati.

### 2.1 Bypass/Mute

Questo ingresso consente il collegamento di un pedale di comando a 2 posizioni (non incluso) mediante un jack di 6,35 mm. L'attivazione del BYPASS innesca:

- l'attivazione del "Mute" del subwoofer

- la disattivazione del filtro passa-alto dedicato ai diffusori "satelliti" associati. I diffusori funzionano quindi su tutta la loro larghezza di banda.

Questa parametrizzazione consente un confronto istantaneo, mediante una commutazione rapida, tra il sistema detto "2.1" (Sub12 associato a 2 diffusori) e il sistema stereo tradizionale. Questa possibilità risulta particolarmente utile per parametrare al meglio la regolazione del filtraggio (fase, frequenza di taglio, volume) tra il Sub12 e i diffusori ad esso associati.

### Indicatore "Power"

LED POWER: in funzione (verde fisso), stand-by (rosso fisso), protezione (rosso intermittente)

LED 2.1 BYPASS/mute: in funzione (verde fisso)

### Focus

Il Sub12 può essere collegato alla modalità Focus dei satelliti attraverso l'ingresso e l'uscita Focus dedicati.

Prestazioni	SOLO6	TWIN6
• Risposta in frequenza (@ -3 dB)	40 Hz - 40 kHz	
• Modalità Focus	110 Hz - 10 kHz	
• Livello SPL massimo (CEA2034 media 50-10 kHz free field @ 1 m)	110 dB	112 dB
• Modalità Focus (CEA2034 media 100-10 kHz free field @ 1 m)	109,5 dB	111,5 dB

## Sezione elettronica

• Ingresso	Balanced XLR 10 kΩ	
• Stadio di amplificazione bassi	80 W RMS, classe G	2 x 70 W RMS, Classe G
• Stadio di amplificazione alti	50 W RMS, Classe AB	
• Alimentazione elettrica nominale	100-120 V- 50/60 Hz 220 V- 50/60 Hz 230-240 V- 50 Hz	100-120 V- 50/60 Hz 220-240 V- 50/60 Hz
• Potenza nominale consumata	100 W	150 W
• Comandi dell'utente	Sensibilità, standby, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv	Sensibilità, stand-by, Left/Right, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• Fusibili	-100-120 V, T2.5AH/250 V -220-240 V, T1.25AH/250 V	-100-120 V, T3.15AH/250 V -220-240 V, T1.6AH/250 V

## Trasduttori

• Frequenze basse	6,5" membrana "W"	2 x 6,5" membrana "W"
• Acute	1,5" berillio	
• Schermo magnetico	no	

## Diffusore

• Struttura	MDF 22 mm	
• Finitura	Pannelli laterali in placcatura naturale rosso scuro, struttura nera	
• Dimensioni (A x L x P)	334 x 246 x 295 mm	258 x 514 x 344 mm
• Peso	13 kg	22 kg
• Range di temperatura	In funzione: 5-35°C In stoccaggio: 0-50°C	

## Prestazioni

## TRIO6

• Risposta in frequenza (@ -3 dB)	35 Hz - 40 kHz
• Modalità Focus 1	100 Hz - 15 kHz
• Modalità Focus 2	80 Hz - 40 kHz
• Livello SPL massimo (CEA2034 media 50-10 kHz free field @ 1 m)	115 dB
• Modalità Focus 1 (CEA2034 media 100-10 kHz free field @ 1 m)	112 dB
• Modalità Focus 2 (CEA2034 media 100-10 kHz free field @ 1 m)	112 dB

## Sezione elettronica

• Ingresso	Balanced XLR 10 kΩ
• Stadio di amplificazione bassi	100 W RMS, classe G
• Stadio di amplificazione medi	100 W RMS, classe G
• Stadio di amplificazione alti	50 W RMS, classe AB
• Alimentazione elettrica nominale	100-120 V - 50/60 Hz 220-240 V - 50/60 Hz
• Comandi dell'utente	Sensibilità, Auto standby, Modalità Focus, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• Potenza nominale consumata	160 W
• Fusibili	-100-120 V, 50/60 Hz, T3.15 AH/250 V -220-240 V, 50/60 Hz, T1.5AH/250 V

## Trasduttori

• Frequenze basse	8" membrana "W"
• Medie	5" membrana "W"
• Acute	1,5" berillio
• Schermo magnetico	No

## Diffusore

• Struttura	MDF 22 mm
• Finitura	Pannelli laterali in placcatura naturale rosso scuro, struttura nera
• Dimensioni (A x L x P)	537 x 292 x 369 mm
• Peso	25 kg
• Range di temperatura	In funzione: 5-35°C In stoccaggio: 0-50°C

<b>Prestazioni</b>	<b>SUB12</b>
• Risposta in frequenza (@ -3 dB)	28 Hz - 400 Hz
• Livello SPL massimo (CEA2010B media 30-200 Hz free field @ 1 m)	124,5 dB

## Sezione elettronica
























• Ingresso	Balanced XLR LFE 10 kΩ, Left & Right 10 kΩ
• Uscite	Balanced XLR LFE (in parallelo), Left & Right 50 Ω
• Stadio di amplificazione bassi	600 W RMS, classe G
• Alimentazione elettrica nominale	100-120 V- 50/60 Hz 220-240 V- 50/60 Hz
• Potenza nominale consumata	180 W
• Comandi dell'utente	Sensibilità, standby, Polarità, Fase, LPF, Volume, HPF
• Fusibili	-100-120 V, T10AL/250 V -220-240 V, T5AH/250 V
• Trattamento interno del segnale e funzioni - Sezione subwoofer	Somma mono destra/sinistra LFE + passa-basso mono 24 dB/ottava Regolazione della fase Selezione della polarità Filtro passa-alto commutabile, selezione della frequenza di taglio 24 dB/ottava
• Uscite (verso i satelliti) - Tipo/impedenza - Connettore	Destra, sinistra Simmetrica elettronica/50 Ω XLR maschio 3 pin

## Trasduttori

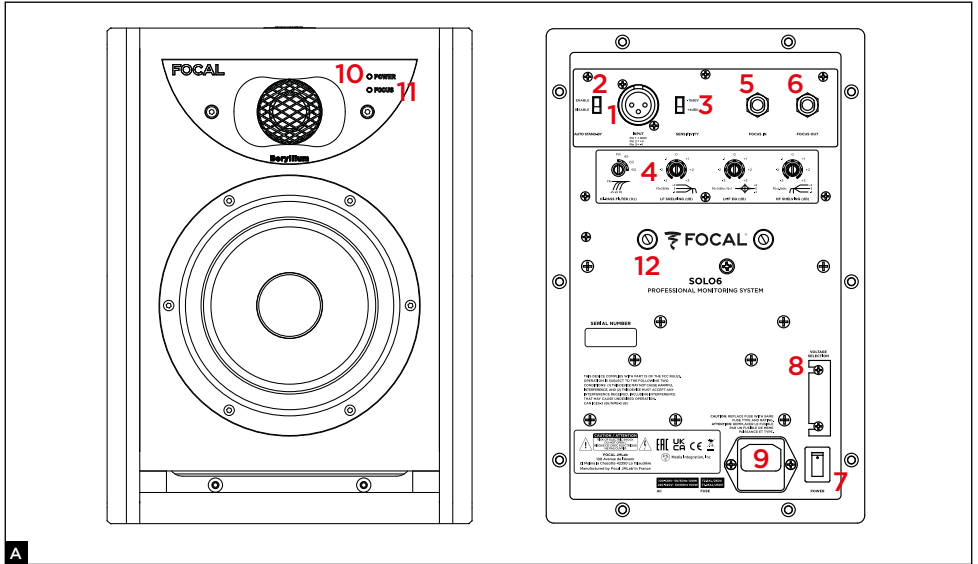
• Frequenze basse	1 x 13" membrana "W"
• Schermo magnetico	no

## Diffusore

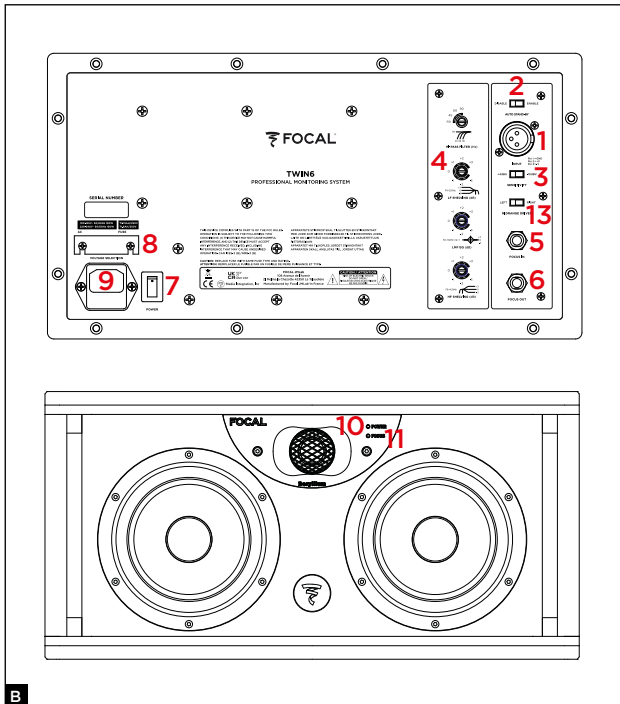
• Struttura	MDF 30 mm
• Finitura	Pannelli laterali in placcatura naturale rosso scuro, struttura nera
• Dimensioni (A x L x P)	600 x 487 x 568 mm
• Peso	58 kg
• Range di temperatura	In funzione: 5-35°C In stoccaggio: 0-50°C

	<div style="text-align: center; background-color: black; color: white; padding: 5px;"><b>CAUTION</b></div> <div style="text-align: center; background-color: black; color: white; padding: 5px;"><b>RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</b></div>	
<p>Símbolo de peligro eléctrico. Este símbolo tiene por objeto prevenir al usuario de la existencia de tensiones elevadas en el interior del aparato con riesgo de electrocución.</p>	<p>ADVERTENCIA: Para prevenir el riesgo de choque eléctrico, no retire la tapa (ni la parte trasera) de este aparato. Ningún componente de este aparato es reemplazable por el usuario. Para operaciones de mantenimiento o de reparación, póngase en contacto con un profesional cualificado.</p>	<p>Símbolo de advertencia. Este símbolo se ha diseñado para advertir al usuario de la presencia de instrucciones importantes mencionadas en el manual de usuario y relacionadas con el manejo, funcionamiento y mantenimiento del dispositivo.</p>
<p>  1. Lea estas instrucciones.   2. Conserve estas instrucciones.   3. Tenga en consideración las advertencias.   4. Respete todas las instrucciones.   5. No utilice este aparato cerca del agua.   6. Limpíelo únicamente con un paño seco.   7. No obstruya ningún orificio de ventilación. Instale el aparato según las instrucciones del fabricante.   8. No instale el aparato cerca de fuentes de calor, como radiadores, calefactores, estufas u otros aparatos (incluidos los amplificadores) que produzcan calor.   9. No invalide el objetivo de seguridad de la toma polarizada (común). Las tomas polarizadas presentan dos clavijas, una más ancha que la otra. La clavija ancha es un dispositivo de seguridad. Si el enchufe suministrado no se adapta a su toma de corriente, consulte con un electricista para reemplazar la toma.   10. Proteja el cable para que no se pueda pisar, aplastar ni quedar aprisionado, especialmente en el enchufe, las tomas de corriente y la salida del cable desde el equipo.   11. Utilice solo accesorios/complementos especificados por el fabricante.   12. Utilice únicamente el carro, soporte, tripode, bastidor o mesa especificado por el fabricante o que se venda con el aparato. Cuando utilice un carro, extreme la prudencia al desplazarlo con el aparato para evitar posibles lesiones debidas a su vuelco.   13. Desenchufe el aparato en caso de tormenta o si no lo utiliza durante un período de tiempo prolongado.   14. Encargue todo el mantenimiento a personal cualificado para ello. El mantenimiento será necesario siempre que se produzcan incidentes como el deterioro del cable o el enchufe, el derrame de líquidos o la introducción de objetos en el interior del aparato, la exposición a la lluvia o a la humedad, el mal funcionamiento o la caída del equipo.   15. Conecte solo este producto con el tipo de alimentación eléctrica indicado en el dispositivo. Si no sabe qué tipo de alimentación eléctrica se necesita para el producto o su instalación eléctrica, pregunte a su instalador o a su proveedor de electricidad. </p>	<p>  Si el aparato está previsto para un uso con batería u otra fuente de alimentación, consulte el manual de usuario.   16. Este producto es un aparato de clase I. Para conectar este aparato utilice únicamente el enchufe con toma de tierra suministrado. Este aparato debe estar conectado a una toma de corriente protegida con una conexión a tierra.   17. Donde se utilice el enchufe de red o un acoplador de aparato como un dispositivo de desconexión, este deberá ser fácilmente accionable. Para desconectar el equipo de la red, saque el enchufe de red de la toma.   18. No sobrecargue las tomas de corriente, los alargadores ni las tomas múltiples, ya que podría provocar un incendio o un choque eléctrico. Asegúrese de que no se supera la potencia máxima admisible de cada componente de la instalación.   19. ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de incendio o de choque eléctrico, no exponga este aparato al agua, la lluvia o la humedad. Asimismo, no debe exponerse a goteo o salpicaduras de líquidos ni debe colocarse sobre el aparato ningún objeto lleno de líquido, como flores.   20. No introduzca ningún objeto en los orificios de ventilación del aparato. Dicho objeto podría entrar en contacto con componentes sometidos a altas tensiones y producir un cortocircuito, provocando un incendio o un choque eléctrico.   21. Cuando utilice el aparato, la temperatura ambiente no deberá superar los 35 grados Celsius.   22. No utilice este aparato en climas tropicales.   23. No utilice este aparato en altitudes superiores a 2000 m (6500 pies).   24. Si traslada el aparato desde un entorno frío a otro caliente, asegúrese de que no se haya producido condensación antes de conectar el cable de alimentación.   25. Deje siempre una distancia mínima de 5 cm (2 pulgadas) en torno al equipo para garantizar una ventilación adecuada.   26. No coloque ninguna fuente de llamas desnudas, como velas encendidas, cerca del aparato.   27. El aparato solo debería instalarse en una pared o techo si el fabricante lo permite.   28. Este producto tiene esquinas afiladas. Manéjelo con cuidado. </p>	<p>  29. No intente reparar este aparato por sus propios medios. Abrir el dispositivo puede ser peligroso. Para cualquier intervención en el dispositivo, póngase en contacto con un profesional cualificado.   30. Cuando se necesiten componentes de repuesto, use solo los componentes especificados por el fabricante o componentes que cuenten con funcionalidades técnicas idénticas que las del producto original. El uso de componentes inadecuados puede provocar incendios, choques eléctricos u otros riesgos.   31. Después de cualquier operación de mantenimiento o reparación, realice una prueba para garantizar que el aparato funciona en condiciones de seguridad.   32. Ponga la fuente al mínimo antes de conectar los productos y subir el volumen. Una vez que los productos estén en su sitio, suba el volumen gradualmente hasta alcanzar un nivel sonoro razonable y cómodo.   33. Para evitar posibles daños auditivos, no escuche los altavoces a volumen alto durante largos períodos de tiempo. Escuchar altavoces a un volumen excesivo puede causar daños en el oído y provocar trastornos auditivos (sordera temporal o permanente, zumbidos en los oídos, acúfenos, hiperacusia). Si expone sus oídos a un volumen superior a 85 dB de SPL-LAeq durante varias horas puede dañar de forma irreversible su audición.   34. Tras sacar el producto de su embalaje, guarde el embalaje fuera del alcance de los niños, ya que, de lo contrario, podría haber peligro de asfixia.   35. Algunos usuarios no tienen suficiente autonomía para usar el producto por su cuenta sin peligro. En especial, los menores de 14 años o las personas con algún tipo de discapacidad deben contar con supervisión o estar acompañados cuando utilicen el aparato. </p>

# ST6



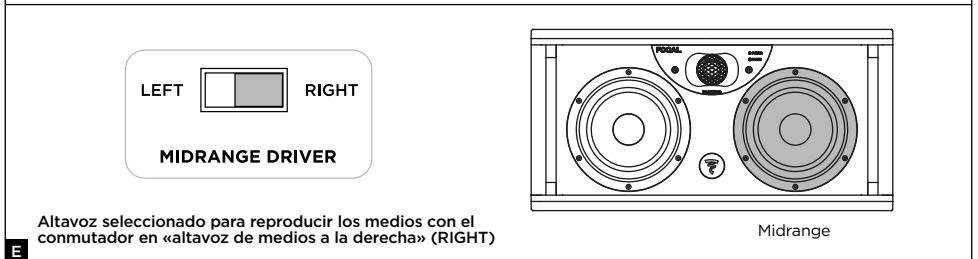
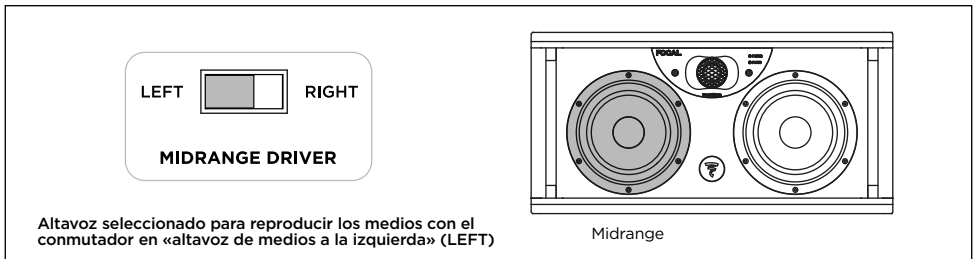
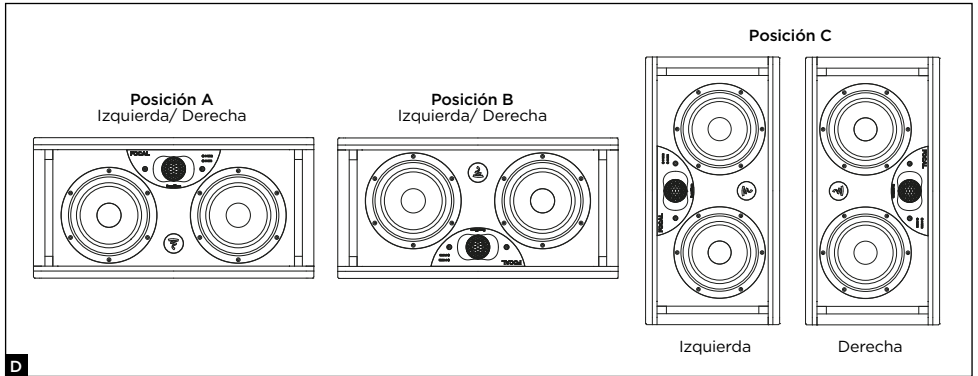
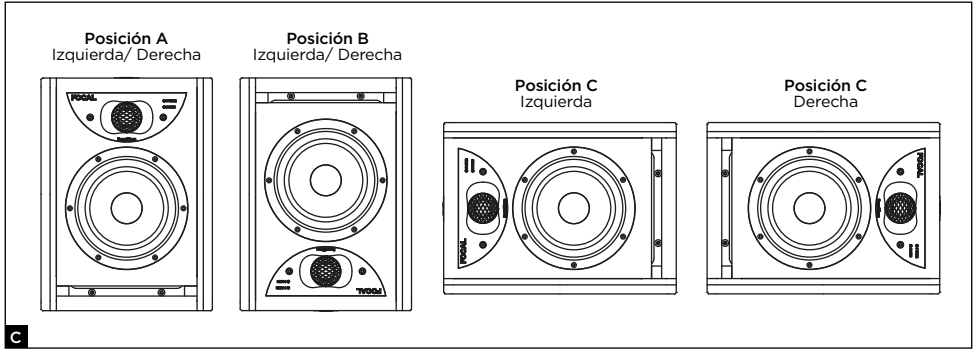
A



B

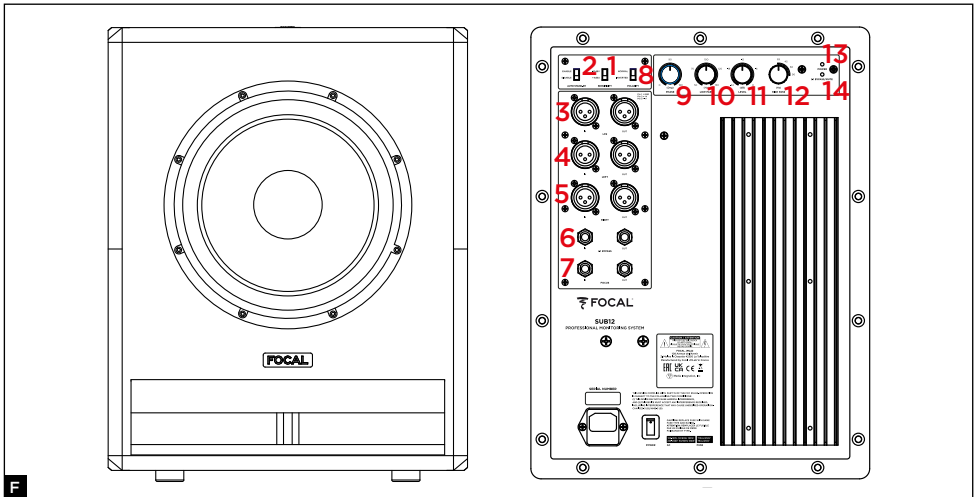
1. Conector de entrada de la señal de audio
2. Conmutador de puesta en espera automático
3. Conmutador de sensibilidad de entrada
4. Control de filtros
5. Entrada modo Focus
6. Salida modo Focus
7. Interruptor alimentación - Encendido/Apagado
8. Selector de tensión
9. Portafusible/toma de corriente
10. Testigo luminoso del modo encendido/apagado  
LED POWER:  
- encendido (verde fijo)  
- espera (rojo fijo)  
- protección (rojo intermitente)
11. Testigo luminoso del modo Focus  
LED FOCUS:  
- encendido (verde fijo)
12. Insertos de fijación mural
13. Conmutador de selección del altavoz de medios

# ST6



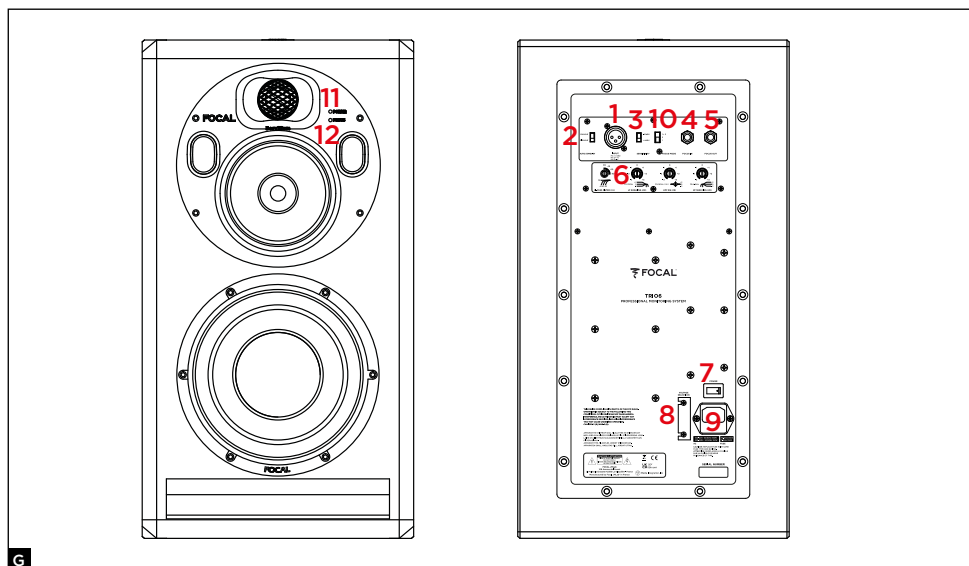


# ST6



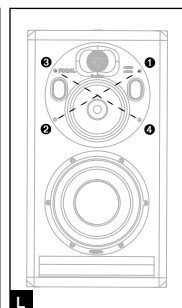
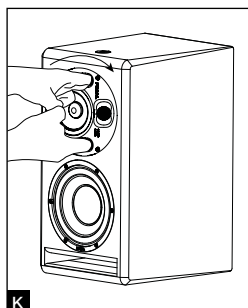
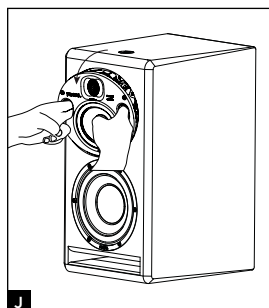
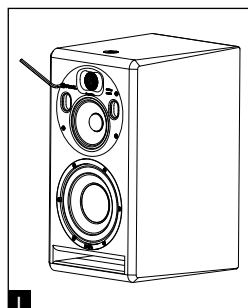
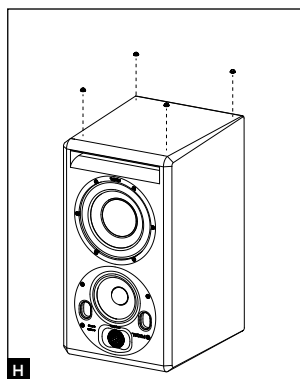
1. Conmutador de sensibilidad de entrada
2. Conmutador de puesta en espera automática
3. Conectores de entrada y salida LFE
4. Conectores de entrada y salida de la señal izquierda
5. Conectores de entrada y salida de la señal derecha
6. Conector jack 6,35 para el control remoto del 2.1 Bypass
7. Conectores de entrada y salida del modo Focus
8. Inversor de polaridad
9. Control de fase
10. Potenciometro del filtro paso bajo
11. Control del nivel sonoro
12. Conmutador del filtro paso alto
13. Testigo luminoso del modo encendido/apagado  
LED POWER:
  - encendido (verde fijo)
  - espera (rojo fijo)
  - protección (rojo intermitente)
14. LED 2.1 BYPASS/silencio: encendido (verde fijo)

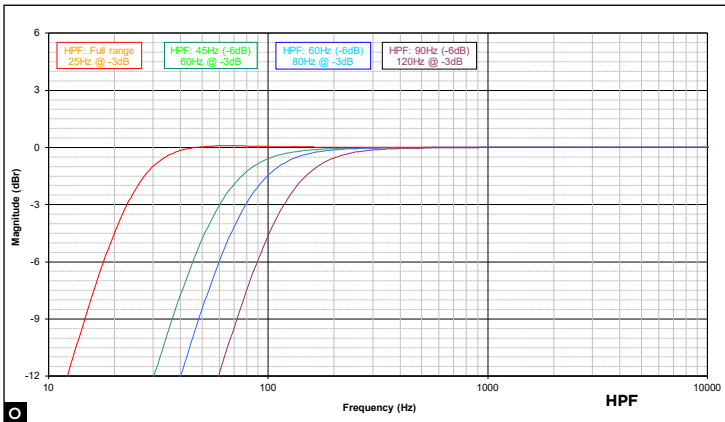
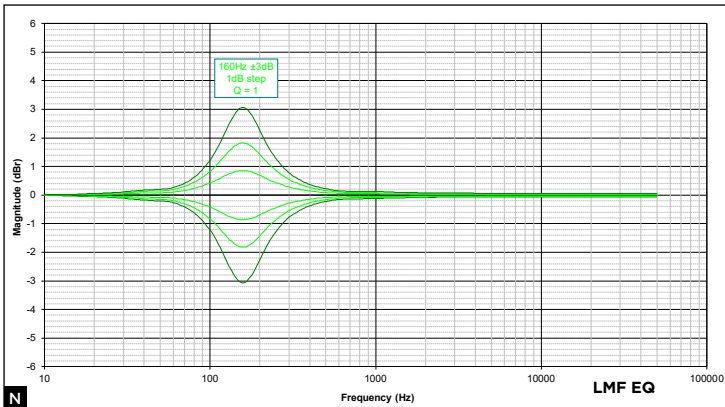
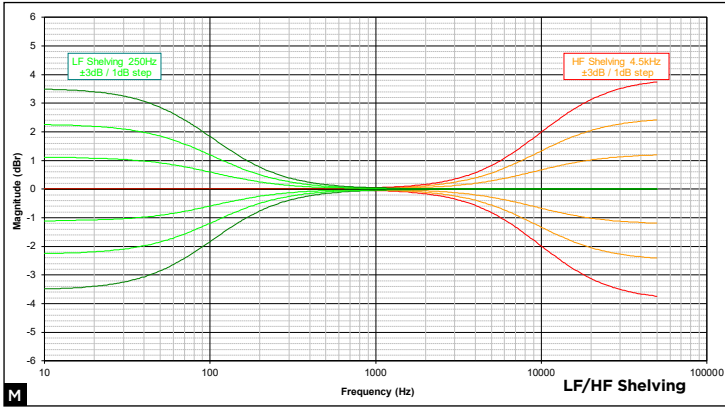
# ST6



1. Conector de entrada de la señal de audio
2. Conmutador de puesta en espera automática
3. Conmutador de sensibilidad de entrada
4. Entrada modo Focus
5. Salida modo Focus
6. Control de filtros
7. Interruptor alimentación - Encendido/Apagado
8. Selector de tensión
9. Portafusible/toma de corriente
10. Conmutador del modo Focus

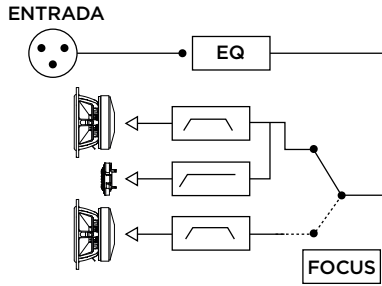
11. Testigo luminoso del modo encendido/apagado  
LED POWER:  
- encendido (verde fijo)  
- espera (rojo fijo)  
- protección (rojo intermitente)
12. Testigo luminoso del modo Focus  
LED FOCUS:  
- FOCUS 1 (verde fijo)  
- FOCUS 2 (naranja fijo)



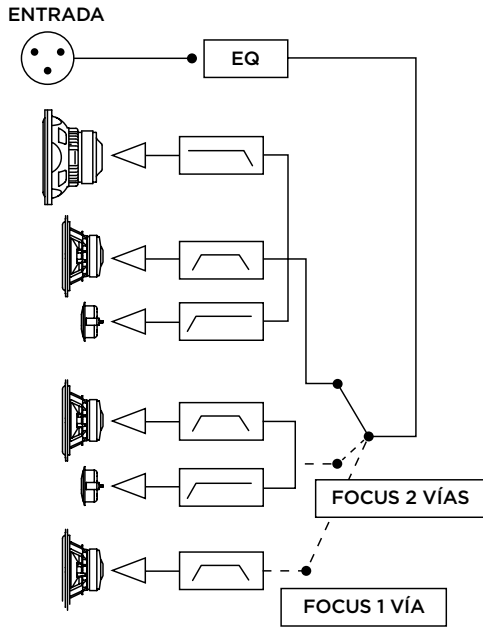


# ST6

## SOLO6 - TWIN6



## TRIO6



Q

ES

P

Para simplificar la garantía FOCAL JMLab,  
registre aquí su producto en línea: [www.focal.com/warranty](http://www.focal.com/warranty)



Acaba de adquirir un producto Focal y se lo agradecemos. Le damos la bienvenida a nuestro universo de monitores de estudio. La innovación, la tradición, la excelencia y el placer son nuestros valores; nuestro único objetivo es ofrecerle un sonido transparente, fiel y preciso. Para aprovechar al máximo las características de este equipo, le aconsejamos que lea estas instrucciones y que las conserve después en un lugar seguro para consultarlas posteriormente.

## Contenido del embalaje

Todos los monitores incluyen:

- **Una guía de inicio rápido QuickStart**
- **1 cable de alimentación**
- **4 tacos de goma**
- **Una bolsa de plástico con indicaciones (tweeter con cúpula invertida de berilio) y una cinta adhesiva para poner en el tweeter si la cúpula se deteriora**

Verifique que no falta ninguno de estos elementos, y retire todos los accesorios de la caja. Para no deteriorar sus productos al desembalarlos, siga las instrucciones de desembalaje que figuran en la caja. Verifique que el embalaje no presenta ningún signo de deterioro. Si estuviera deteriorado, advierta de ello al transportista y al proveedor. Es importante conservar el embalaje en buen estado para poder utilizarlo posteriormente.

## Recomendaciones

Le recordamos que su equipo puede generar altos niveles de presión sonora, especialmente en las configuraciones 5.1 o Dolby Atmos®. Su bajo nivel de distorsión y el escaso nivel de fatiga que produce en el usuario dificultan la percepción del nivel real de presión sonora. Recuerde que la exposición a altos niveles de presión sonora puede provocar, al cabo de un cierto tiempo, una pérdida de audición irreversible.

## Condiciones de garantía

Todos los altavoces Focal están cubiertos por una garantía preparada por el distribuidor oficial de Focal en su país. Su distribuidor le proporcionará todos los detalles acerca de las condiciones de la garantía. La extensión de la garantía cubre al menos todo lo contemplado por una garantía legal en vigor en el país en el cual se expidió la factura oficial de compra.

### Guía rápida de utilización

1. En primer lugar, verifique que los altavoces y la fuente de audio (consola, etc.) están apagados y que todos los ajustes de la parte trasera del altavoz están en posición «0». Ponga el conmutador de sensibilidad en +4 dBu.
2. Conecte a los altavoces la señal de audio procedente de la fuente a través de las entradas XLR.
3. Utilice el cable de alimentación suministrado para conectar el altavoz a la toma de corriente.
4. Encienda la fuente de audio y verifique que el nivel de salida de la fuente conectada al altavoz esté ajustado a  $-\infty$  o a un valor muy bajo.
5. Encienda los altavoces. Los altavoces entrarán en modo de «espera».
6. Aumente el nivel de la fuente de sonido hasta que los altavoces detecten la señal y pasen automáticamente al modo «activo».



**Después de encender los altavoces y de que se active automáticamente el modo de espera, el circuito de detección de la señal de audio del altavoz pasará automáticamente del modo «espera» al modo «activo» al cabo de unos segundos tras la recepción de una señal.**

7. Una vez terminada su sesión de grabación, de mezcla o de masterización, le recomendamos apagar los aparatos en el siguiente orden:

- a. Apague los altavoces
- b. Apague las fuentes de audio

### Solo6

El Solo6 es un monitor profesional de campo cercano activo de 2 vías (con 2 amplificadores internos), que cuenta con un altavoz Focal de graves y medios de 6,5" (16,5 cm) con membrana sándwich de material compuesto en «W», una salida de aire laminar de gran sección y un tweeter Focal con cúpula invertida de berilio puro (**fig. A**).

### Twin6

El Twin6 es un monitor profesional de campo cercano o semicercano activo de 2,5 vías (con 3 amplificadores internos), que cuenta con dos altavoces Focal de 6,5" (16,5 cm) con membrana sándwich de material compuesto en «W», dos salidas de aire laminares de gran sección y un tweeter Focal con cúpula invertida de berilio puro. Los dos altavoces de 6,5 pulgadas reproducen los graves, pero solo uno de ellos (cuya posición se puede elegir) reproduce las frecuencias medias (**fig. B**).

### Sub12

El Sub12 es un cajón de graves activo para sistemas profesionales de control. Su transductor es un subwoofer Focal de 13 pulgadas (33 cm), con membrana sándwich de material compuesto en «W» y una de aire laminar de gran sección (**fig. F**).

El Sub12 se puede utilizar:

- como complemento de graves o infragraves para instalaciones estéreo con subwoofer (2.1 o 2.2). Para ello, las conexiones del panel trasero del Sub12 permiten conectar una fuente estéreo convencional («Left In» y «Right In»), así como recuperar una señal («Left Out» y «Right Out») tratada a través del filtro «paso alto» del Sub12, destinado a alimentar los altavoces asociados (satélites).

- como canal LFE («Low Frequency Effect») para sistemas multicanal (5.1, 5.2, 6.1...), a través de la entrada LFE específica del panel trasero del Sub12. En el modo LFE, el filtro paso bajo está desactivado.

### Trio6

Trio6 es un monitor profesional de control de proximidad activo de 3 vías. Está compuesto por un subwoofer de 8 pulgadas con membrana sándwich de material compuesto en «W» con una salida de aire laminar de gran sección, un woofer de 5 pulgadas con membrana sándwich de material compuesto en «W» y un tweeter Focal con cúpula invertida de berilio puro.

### INSTALACIÓN

#### Alimentación eléctrica

Después de desembalar el equipo, verifique en primer lugar que la tensión utilizada corresponde a la tensión de alimentación seleccionada en el conmutador. Compruebe también el fusible (y reemplácelo si es necesario), ya que su amperaje dependerá de la tensión de servicio (consulte las características del fusible en la tabla de especificaciones).

#### Atención

Los equipos deberán estar obligatoriamente conectados a tierra a través del cable de alimentación suministrado a tal efecto. Verifique que su instalación eléctrica (disyuntor, tomas, alargador, regleta...) es compatible con el consumo de potencia del Solo6, el Twin6 y, sobre todo, el Sub12.

#### Conexiones de entrada de audio

La entrada de la señal de audio se efectúa mediante una toma XLR hembra. Esta toma permite conectar una fuente de señal simétrica y utiliza un esquema de cableado estándar:

Pin 1 = masa (blindaje)

Pin 2 = caliente (señal en fase)

Pin 3 = frío (señal en contrafase)

Cuando la fuente de la señal de entrada es asimétrica, lo habitual es conectar el negativo (pin 3) a la masa (pin 1). Esta conexión se suele efectuar en el cableado.

#### Modo de espera automático

Los monitores de la línea ST6 disponen de un modo de espera. Para sacar el monitor del modo «espera», envíe al monitor una señal de audio aumentando progresivamente el nivel sonoro de la fuente. Al cabo de aproximadamente 15 minutos sin recepción de señal de audio, los monitores pasan automáticamente al modo de «espera». En el modo de «espera», el consumo eléctrico es inferior a 0,5 W. La función de puesta en espera se puede desactivar con el conmutador de puesta en espera.

#### Conexiones específicas del Sub12 (fig. F)

##### Uso del Sub12 en configuración estéreo con subwoofer (2.1 o 2.2)

Left IN: esta entrada sirve para recibir la salida izquierda de la fuente (mesa de mezclas, etc.).

Right IN: esta entrada sirve para recibir la salida derecha de la fuente (mesa de mezclas, etc.).

Left OUT: esta salida está destinada a la alimentación del altavoz izquierdo del sistema 2.1. La señal recuperada estará filtrada previamente por el filtro paso alto del Sub12.

Right OUT: esta salida está destinada a la alimentación del altavoz derecho del sistema 2.1. La señal recuperada estará filtrada previamente por el filtro paso alto del Sub12.

##### Uso del Sub12 en modo LFE

LFE: esta entrada sirve para alimentar el Sub12 desde un sistema multicanal (5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2 ...). La entrada LFE está únicamente dedicada a las bajas frecuencias.

#### Disposición

Los Solo6, los Twin6 y los Trio6 son monitores diseñados para trabajar en campo cercano, por lo que deberán situarse a una distancia de entre 1 y 3 m del oyente y orientados hacia él. Pueden ponerse perfectamente sobre una mesa de mezclas o colocarse en soportes adaptados, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, es muy recomendable que la altura del tweeter con respecto al suelo sea similar a la de los oídos del oyente. Si es preciso, puede invertir tranquilamente la posición normal de los altavoces, poniendo el tweeter en la posición inferior para aproximarse a esta regla (fig. C, D).

Los Solo6 pueden colocarse indiferentemente en posición vertical u horizontal (fig. C) en función de su entorno, preferentemente orientados hacia el auditor. Así todo, recomendamos ponerlos en posición vertical.

Por su concepción, los Twin6 están más bien adaptados a una escucha en posición horizontal, aunque en ciertos casos también es posible colocarlos verticalmente. El Twin6 dispone de un conmutador que permite seleccionar la posición del altavoz previsto para reproducir las frecuencias medias (véase Utilización - Controles - Interruptor Midrange Driver Left/Right, fig. E). Así, se elegirá siempre una configuración «simétrica» o en «espejo» con respecto al oyente.

### Orientación de la pletina de medios/agudos

La pletina de los altavoces de medios y agudos del monitor Trio6 puede orientarse en 360° con pasos de 90°. Esto permite optimizar la configuración del monitor en función de la sala y de las restricciones de instalación.

### Procedimiento de orientación de la pletina de medios/agudos

- 1) Retirar los 4 tornillos utilizando una llave Allen n.º 4 (fig. I).
- 2) Sacar la pletina unos 10 cm inclinándola (fig. J).
- 3) Sirviéndose de las salidas de aire, girar la pletina hasta la posición deseada. Verificar que los insertos de fijación están alineados con los orificios de la pletina, para garantizar que los tornillos de la pletina están perfectamente centrados en los orificios de los insertos de fijación (fig. K).
- 4) Para colocar correctamente el pabellón, deberán respetarse siempre los 3 puntos siguientes:
  - 4.1. Posicionar el pabellón. Colocar y apretar a mano los 4 tornillos, atornillándolos en cruz como se indica en la imagen (fig. L).
  - 4.2. Ajustar el destornillador eléctrico con un par bajo. Atornillar en cruz.
  - 4.3. Ajustar el destornillador eléctrico con un par más elevado. Atornillar de nuevo en cruz. Para terminar, asegúrese de que los tornillos estén bien apretados.
- 5) El monitor está listo para utilizar.

### Posicionamiento de los tacos de goma

Los monitores ST6 se suministran con 4 tacos de goma que permiten desacoplar los altavoces de su soporte (módulo de consola, patas...). Le recomendamos posicionar las patas separándolas todo lo que permitan las dimensiones del soporte (fig. H).

### Fijación en paredes y techos

Los puntos de fijación permiten instalar los monitores Solo6 en la pared o en el techo utilizando los accesorios K&M®. La distancia entre ejes es de 70 mm y se requieren tornillos M6. Consulte en la siguiente tabla las referencias K&M® compatibles.



**El modo de instalación y fijación de los monitores en cualquier tipo de superficie (suelo o techo) debe responder a las condiciones y normas de instalación, equipamiento, seguridad y cableado aplicables a la superficie o soporte del que se trate. Además, los equipos pueden vibrar y deteriorar el soporte en el que están fijados. Por este motivo, la instalación deberá confiarse a un profesional cualificado que esté familiarizado con las normas de montaje y de seguridad. Focal no proporciona ninguna garantía de compatibilidad con soportes o montajes específicos, y la instalación de los monitores es responsabilidad exclusiva del cliente. Focal no puede asumir ningún tipo de responsabilidad en caso de incidentes, accidentes o consecuencias y daños de cualquier naturaleza relacionados con la instalación de los altavoces.**

	Fijación en la pared	Fijación en el techo
SOLO6	kit de fijación K&M® 24471 + adaptador K&M® 24359	kit de fijación K&M® 24496 kit de fijación K&M® 24491 + adaptador K&M® 24359

### Posición estéreo

Le recomendamos colocar sus altavoces formando un triángulo equilátero. Sus 3 vértices estarán formados por la posición de escucha, el altavoz derecho y el altavoz izquierdo.

### Posición multicanal

Para instalaciones 5.1, le recomendamos colocar sus altavoces en círculo para que estén equidistantes del punto de escucha. El canal central estará ubicado a 0°, el canal frontal derecho a 30°, el canal trasero derecho a 110°, el canal trasero izquierdo a 250° y el canal frontal izquierdo a 330°. En el caso de una instalación Dolby Atmos, consulte la guía Focal Dolby Atmos Guidelines (<https://www.focal.com/en/pro/dolby-atmos>).

La posición ideal del Sub12 dependerá de la superficie, la forma y la acústica de la sala de escucha. Por lo tanto, recomendamos probar los diferentes emplazamientos posibles para elegir el que proporcione la mejor calidad de sonora. A veces, el resultado óptimo se obtiene con el Sub12 colocado en una esquina.



### Rodaje

Los transductores empleados en los monitores Solo6, Twin6 y Sub12 son elementos mecánicos complejos que requieren un período de adaptación para funcionar al máximo de sus posibilidades y adaptarse a las condiciones ambientales de temperatura y humedad. Este período de rodaje varía en función de las condiciones particulares de uso y puede durar varias semanas. Para acelerar este proceso, le recomendamos que reproduzca en sus equipos música rica en bajas frecuencias a volumen medio durante aproximadamente 20 horas. Una vez que las características de los transductores se hayan estabilizado, podrá disfrutar plenamente de las prestaciones de sus productos Focal.

### CONTROLES

#### Controles específicos de los Solo6, Twin6 y Trio6

##### Interruptor Midrange Driver (Left/Right) - Solo en el Twin6

Este interruptor permite al usuario elegir cuál de los dos altavoces de 6,5 pulgadas reproducirá los medios. Por convención, la posición «Left» (izquierda) del selector Midrange Driver tendrá por efecto destinar el altavoz de la izquierda (mirando hacia el monitor) a la reproducción de los medios. Al contrario, cuando el selector Midrange Driver esté en la posición «Right» (derecha) se habrá seleccionado el altavoz de la derecha (mirando hacia el monitor). Es fácil comprender el interés de este control para obtener la mejor imagen posible, ya que permite configurar simétricamente los monitores independientemente de la posición en la que se encuentren (fig. E).

##### Conmutador de sensibilidad de entrada (Input)

Este conmutador de dos posiciones permite ajustar la sensibilidad de entrada. La posición + 4 dBu es adecuada para equipos de audio profesionales estándar, y la posición -10 dBV puede utilizarse para otros tipos de fuentes con niveles de salida más bajos.

##### «HF» SHELIVING

Este control permite ajustar el nivel de las frecuencias altas por encima de 4,5 kHz a  $\pm 3$  dB (fig M).

##### LMF EQ

El potenciómetro LMF EQ permite activar, o no, una corrección del nivel sonoro a una frecuencia central de 160 Hz, para un factor Q de 1. Se recomienda poner este conmutador en -1, -2, -3 dB cuando los monitores se encuentren sobre una mesa, sobre la consola o en cualquier otro lugar que genere reflexiones (fig N).

##### «LF» SHELIVING

Este control permite ajustar el nivel de las frecuencias graves por debajo de 150 Hz a  $\pm 3$  dB (fig. M). Este ajuste es muy útil para reducir dichas frecuencias en mayor o menor medida según la posición de los monitores (sobre la consola, cerca de una pared, en una esquina).

### Indicador

El testigo led de «Encendido/Apagado» está situado en la parte frontal del monitor, sobre el testigo luminoso del modo Focus y cerca del logotipo «Focal».

#### Modo Focus (Solo6 y Twin6)

El modo FOCUS permite pasar del modo de 2 vías (2,5 en el Twin6) al modo de 1 vía.

El Solo6 y el Twin6 (en modo FOCUS) ofrecen una respuesta en frecuencia de 110 Hz a 10 kHz, lo que permite comprobar la calidad de transferencia de las mezclas en sistemas con respuestas en frecuencia limitadas en los graves, como televisores, ordenadores, automóviles, teléfonos o cualquier otro sistema multimedia.

El modo Focus también permite comprobar los registros medios y medios-graves, siempre complicados de equalizar y de equilibrar con los demás elementos de la señal de audio en términos de nivel sonoro. Su calidad sonora se acerca mucho a la del modo de 2 vías (2,5 vías en el caso del Twin6). Este tipo de escucha con un altavoz de rango completo ofrece también una perspectiva diferente de la imagen estéreo manteniendo el mismo «*sweetspot*».

### Modo Focus (Trio6)

El modo FOCUS permite pasar del modo de 3 vías al modo de 1 vía en FOCUS 1 y al modo de 2 vías en FOCUS 2.

El Trio6 ofrece respuestas en frecuencia de 100 Hz a 15 kHz (en modo FOCUS 1) y de 80 Hz a 40 kHz (en modo FOCUS 2), lo que permite comprobar la calidad de transferencia de las mezclas en sistemas con respuestas en frecuencia limitadas en los graves, como televisores, ordenadores, automóviles, teléfonos o cualquier otro sistema multimedia.

El modo Focus también permite comprobar los registros medios y medios-graves, siempre complicados de equalizar y de equilibrar con los demás elementos de la señal de audio en términos de nivel sonoro. Su calidad sonora se acerca mucho a la del modo de 3 vías. En el caso de un Trio6 en modo FOCUS, este tipo de escucha con un altavoz de rango completo ofrece también una perspectiva diferente de la imagen estéreo manteniendo el mismo «sweetspot».

### ENTRADA

Entrada destinada a la conexión del pedal de control tipo *footswitch* con interruptor o a recibir la señal procedente de la salida (OUTPUT) del modo FOCUS de un monitor Solo6, Twin6, Trio6 o Sub12.

### OUTPUT

Salida destinada a conectar un monitor Solo6, Twin6 o Trio6 a un segundo monitor Solo6, Twin6, Trio6 o Sub12.

En el caso del Solo6 y el Twin6, utilice un cable de instrumento con dos jacks mono de 6,35 mm (o estéreo, dependiendo del pedal) para conectar el pedal de control al Solo6 o al Twin6 o para conectar dos monitores entre sí.

### Conmutador de modo Focus (solo en el Trio6)

Este interruptor ofrece al usuario la posibilidad de escoger el modo Focus que desea utilizar.

Si se selecciona la posición «1», el modo FOCUS 1 (una vía) se activará oprimiendo el pedal de control. Cuando el modo FOCUS 1 está activado, el led «FOCUS» situado en la parte frontal del monitor se enciende en verde.

Del mismo modo, si se selecciona la posición «2», el modo FOCUS 2 (dos vías) se activará oprimiendo el pedal de control. Cuando el modo FOCUS 2 está activado, el led «FOCUS» situado en la parte frontal del monitor se enciende en naranja.

La posición «1+2» permite al usuario seleccionar el modo FOCUS (1 o 2) que desea escuchar y activar el modo elegido. Para esta función, es necesario conectar el monitor Trio6 a un pedal de control doble de tipo BOSS® FS-6 (modelo que han probado y validado nuestros ingenieros). Utilice un cable jack TRS (jack estéreo) de 6,35 mm, también para transmitir la señal entre los monitores.

También es posible utilizar 2 pedales simples con un solo interruptor cada uno, conectando ambos al primer monitor de la cadena. En tal caso, es preciso utilizar un «cable divisor» que tenga por un lado una conexión jack estéreo de 6,35 mm (lado monitor) y, por otro, 2 conexiones jack mono de 6,35 mm (una conexión para cada pedal de control).

Sea cual sea su elección, uno de los interruptores le permitirá cambiar el tipo de modo FOCUS (1 o 2), y el otro le permitirá activar o desactivar el modo FOCUS elegido.

Atención: si su instalación tiene monitores Trio6 Be y desea escuchar simultáneamente monitores Trio6 ST6 en modo «1+2», los Trio6 Be deberán estar obligatoriamente conectados al final de la cadena de cables jack estéreo de 6,35 mm utilizados para el modo FOCUS.

### Controles específicos del Sub12 (fig. F)

#### Level

El ajuste del nivel sonoro del Sub12 permite definir el volumen del cajón de graves en función del de los monitores de control. Este ajuste permite también optimizar la elección de la ubicación del cajón, teniendo en cuenta los efectos acústicos derivados de la posición del Sub12 (en una esquina +6 dB, por lo que será necesario atenuar su nivel para que la curva de respuesta en frecuencia del sistema sea perfectamente lineal).

#### High pass

Esta zona está dedicada al control del filtro «paso alto» de los altavoces asociados al Sub12 en instalaciones 2.1. El conmutador 45 Hz/60 Hz/90 Hz permite seleccionar una frecuencia de corte para optimizar la asociación de los altavoces con el cajón de graves Sub12.

### Low pass

Este potenciómetro rotativo permite ajustar la frecuencia de corte «paso bajo» del cajón de graves, para definir la frecuencia más alta que el Sub12 deberá reproducir. Este ajuste sirve para optimizar la frecuencia de corte del Sub12. El objetivo es obtener una curva de respuesta en frecuencia lo más lineal posible para el conjunto del sistema (el subwoofer y los altavoces). En el modo LFE el filtro paso bajo está desactivado.

### Polaridad

Este conmutador de polaridad invierte la fase del Sub12 en 180°.

### Phase

Este potenciómetro de ajuste de fase «fino», asociado al conmutador de polaridad (mencionado anteriormente), permite compensar la posición del Sub12 con respecto a la de los otros altavoces cuando sea necesario. Dependiendo de la distancia a la que se encuentre el cajón de graves, y de su posición centrada o no, este ajuste permite recibir de manera sincronizada la información sonora procedente del Sub12 y la de los monitores a los que esté asociado.

### 2.1 Bypass/Mute

Esta entrada permite conectar un pedal de control de dos posiciones (no incluido) mediante un jack de 6,35 mm. La activación del «BYPASS» tendrá por efecto:

- la activación del «Mute» (silencio) del subwoofer;
- a desactivación del filtro paso alto de los altavoces «satélite» asociados. Los monitores funcionaran así en toda su banda pasante.

Esta operación permitirá comparar instantáneamente, por conmutación rápida, un sistema 2.1 (Sub12 asociado a 2 altavoces) con un sistema estéreo convencional. Esta posibilidad es especialmente interesante para optimizar los ajustes de filtrado (fase, frecuencia de corte, volumen) entre el Sub12 y los altavoces a los que esté asociado.

### Indicador «Power»

LED POWER: encendido (verde fijo), espera (rojo fijo), protección (rojo intermitente)

LED 2.1 BYPASS/Mute: encendido (verde fijo)

### Focus

El Sub12 puede conectarse al modo Focus de los satélites a través de la entrada y la salida Focus.

Prestaciones	SOLO6	TWIN6
• Respuesta en frecuencia (a -3 dB)	40 Hz – 40 kHz	
• Modo Focus	110 Hz-10 kHz	
• Nivel SPL máximo (CEA2034 media 50-10 kHz campo libre a 1 m)	110 dB	112 dB
• Modo Focus (CEA2034 media 100-10 kHz campo libre a 1 m)	109,5 dB	111,5 dB

## Sección electrónica

• Entrada	Balanceada XLR 10 kΩ	
• Etapa de amplificación de graves	80 W RMS, Clase G	2 x 70 W RMS, Clase G
• Etapa de amplificación de agudos	50 W RMS, Clase AB	
• Alimentación eléctrica nominal	100-120V- 50/60Hz 220V- 50/60Hz 230-240V- 50Hz	100-120V- 50/60Hz 220-240V- 50/60Hz
• Potencia nominal consumida	100 W	150 W
• Controles de usuario	Sensibilidad, puesta en espera, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv	Sensibilidad, puesta en espera, Left/Right, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• Fusibles	-100-120 V, T2.5AH/250 V -220-240 V, T1.25AH/250 V	-100-120 V, T3.15AH/250 V -220-240 V, T1.6AH/250 V

## Transductores

• Graves	6,5" membrana «W»	2 x 6,5" membrana «W»
• Agudos	1,5" berilio	
• Blindaje magnético	No	

## Caja

• Construcción	MDF 22 mm	
• Acabado	Laterales de chapado natural rojo oscuro, cuerpo negro	
• Dimensiones (Altura x Anchura x Profundidad)	334 x 246 x 295 mm	258 x 514 x 344 mm
• Peso	13 kg	22 kg
• Intervalo de temperaturas	Funcionamiento: 5-35 °C Almacenamiento: 0-50 °C	

Prestaciones	TRIO6
• Respuesta en frecuencia (a -3 dB)	35 Hz-40 kHz
• Modo Focus 1	100 Hz-15 kHz
• Modo Focus 2	80 Hz-40 kHz
• Nivel SPL máximo (CEA2034 media 50-10 kHz campo libre a 1 m)	115 dB
• Modo Focus 1 (CEA2034 media 100-10 kHz campo libre a 1 m)	112 dB
• Modo Focus 2 (CEA2034 media 100-10 kHz campo libre a 1 m)	112 dB

Sección electrónica	
• Entrada	Balanceda XLR 10 kΩ
• Etapa de amplificación de graves	100 W RMS, Clase G
• Etapa de amplificación de medios	100 W RMS, Clase G
• Etapa de amplificación de agudos	50 W RMS, Clase AB
• Alimentación eléctrica nominal	100-120V- 50/60Hz 220-240V- 50/60Hz
• Controles de usuario	Sensibilidad, puesta en espera automática, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• Potencia nominal consumida	160 W
• Fusibles	-100-120 V, 50/60 Hz, T3.15AH/250 V -220-240 V, 50/60 Hz, T1.6AH/250 V

Transductores	
• Graves	8" membrana «W»
• Medios	5" membrana «W»
• Agudos	1,5" berilio
• Blindaje magnético	No

Caja	
• Construcción	MDF 22 mm
• Acabado	Laterales de chapado natural rojo oscuro, cuerpo negro
• Dimensiones (Altura x Anchura x Profundidad)	537 x 292 x 369 mm
• Peso	25 kg
• Intervalo de temperaturas	En funcionamiento: 5-35 °C Almacenamiento: 0-50 °C

## Prestaciones

## SUB12

• Respuesta en frecuencia (a -3 dB)	28 Hz - 400 Hz
• Nivel SPL máximo (CEA2010B media 30-200 Hz campo libre a 1 m)	124,5 dB

## Sección electrónica






















• Entrada	Balanceada XLR LFE 10 kΩ, izquierda y derecha 10 kΩ
• Salidas	Balanceada XLR LFE(en paralelo), izquierda y derecha 50 Ω
• Etapa de amplificación de graves	600 W RMS, Clase G
• Alimentación eléctrica nominal	100-120V- 50/60Hz 220-240V- 50/60Hz
• Potencia nominal consumida	180 W
• Controles de usuario	Sensibilidad, puesta en espera, polaridad, fase, LPF, Volumen, HPF
• Fusibles	-100-120 V, T10AL/250 V -220-240 V, T5AH/250 V
• Tratamiento interno de la señal y funciones - Sección subwoofer	Mono forzado derecha/izquierda LFE + paso bajo mono 24 dB/octava Ajuste de fase Selección de polaridad Filtro paso alto conmutable, selección de la frecuencia de corte 24 dB/octava
• Salidas (hacia los satélites) - Tipo/Impedancia - Conector	Derecha, izquierda Simétrica electrónica/50 Ω XLR macho 3 puntos

## Transductores

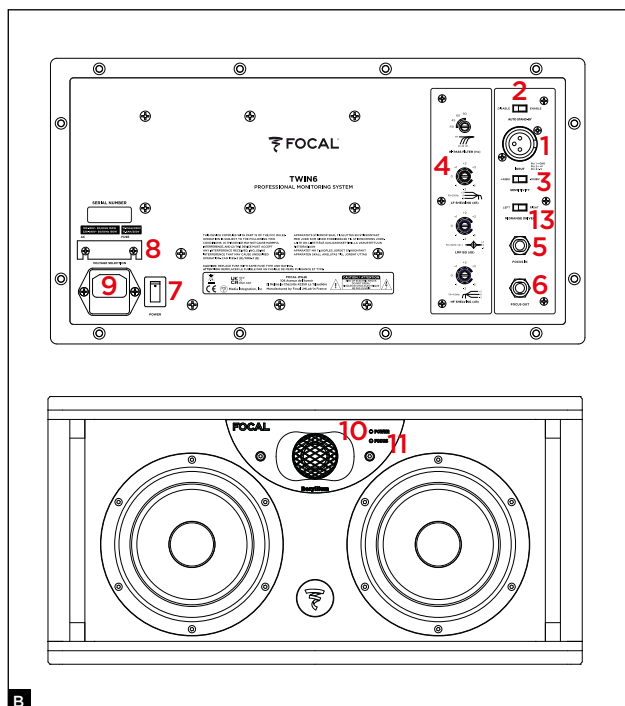
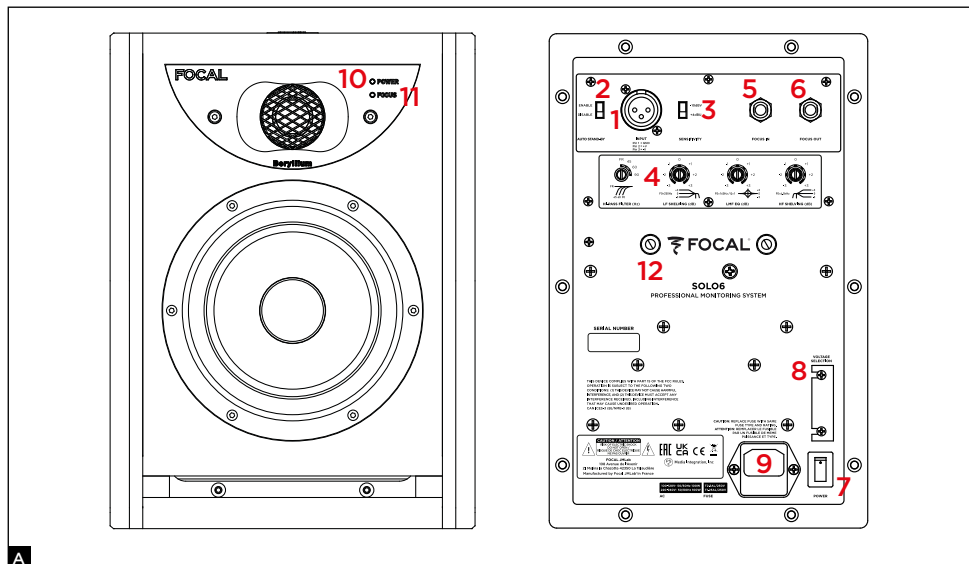
• Graves	1 x 13" membrana «W»
• Blindaje magnético	No

## Caja

• Construcción	MDF 30 mm
• Acabado	Laterales de chapado natural rojo oscuro, cuerpo negro
• Dimensiones (Altura x Anchura x Profundidad)	600 x 487 x 568 mm
• Peso	58 kg
• Intervalo de temperaturas	En funcionamiento: 5-35 °C Almacenamiento: 0-50 °C

	<div style="text-align: center; background-color: black; color: white; padding: 5px;"><b>CAUTION</b></div> <div style="text-align: center; background-color: black; color: white; padding: 5px;"><b>RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</b></div>	
<p>Símbolo de perigo elétrico. Este símbolo destina-se a informar o utilizador da presença de tensão elevada no dispositivo que pode provocar um choque elétrico.</p>	<p>AVISO : Para evitar qualquer risco de choque elétrico, não retire a cobertura (ou a parte traseira) do dispositivo. Este dispositivo não possui peças que possam receber assistência por parte do utilizador. Para efeitos de manutenção ou reparação, contacte um profissional qualificado.</p>	<p>O ponto de exclamação dentro de um triângulo equilátero, tem por objetivo alertar o usuário para a presença de instruções importantes mencionadas no manual de uso e relativas a implementação e manutenção do aparelho.</p>
<p>  1. Leia estas instruções.   2. Conserve estas instruções.   3. Respeite todos os avisos.   4. Siga todas as instruções.   5. Não utilize este dispositivo perto de água.   6. Limpe apenas com um pano seco.   7. Não obstrua nenhum orifício de ventilação. Instale o dispositivo de acordo com as instruções do fabricante.   8. Não instale o dispositivo perto de uma fonte de calor, tal como um radiador, um fogão, uma boca de aquecimento, ou de qualquer outro dispositivo (incluindo amplificadores) que emita calor.   9. Não abdique do dispositivo de segurança da ficha polarizada. Uma ficha polarizada dispõe de dois pinos, sendo um maior do que o outro. O pino maior existe para sua segurança. Se a ficha fornecida não entrar na tomada que tem disponível, consulte um eletricitista para efeitos de substituição da tomada obsoleta.   10. Certifique-se de que o cabo de alimentação não pode ser pisado, esmagado nem dobrado. Deve ser dada especial atenção à ficha de alimentação e à ligação do cabo com o dispositivo.   11. Utilize apenas os acessórios recomendados pelo fabricante.   12. Utilize apenas os carros de deslocamento, pés, tripés, suportes ou mesas recomendados pelo fabricante ou vendidos com o dispositivo. Quando for utilizado um carro de deslocamento, redobre a atenção durante a deslocação do conjunto carro/dispositivo de forma a evitar qualquer lesão devida a quedas.   13. Desligue o dispositivo em caso de trovoadas ou durante períodos prolongados durante os quais o dispositivo não seja utilizado.   14. Todos os serviços de manutenção devem ser realizados por técnicos qualificados. É necessário efetuar um serviço de manutenção no seguimento de qualquer dano causado no dispositivo, como deterioração do cabo ou da ficha de alimentação, derramamento de líquidos ou inserção de objetos no interior do dispositivo, exposição à chuva ou humidade, avaria ou queda do dispositivo.   15. Este produto apenas deve ser ligado ao tipo de tomada de alimentação indicado no </p>	<p>  dispositivo. Em caso de dúvida sobre o tipo de alimentação da instalação elétrica necessária para o produto, consulte o vendedor do produto ou o fornecedor de electricidade. Relativamente aos dispositivos destinados a utilização através de bateria ou de outra fonte de alimentação, consulte o manual de utilização.   16. Este produto pertence aos dispositivos de classe I. Ligue o dispositivo apenas através da ficha elétrica fornecida que tem ligação à terra. O dispositivo deve ser ligado a uma tomada elétrica com ligação à terra.   17. Nos casos em que a tomada da rede de alimentação ou uma tomada no dispositivo ou o computador On/Off seja utilizado como meio de desativação, este meio deve permanecer sempre acessível.   18. Não sobrecarregue as tomadas de parede, as extensões elétricas nem as tomadas múltiplas. Tal poderá levar a incêndios ou choques elétricos. Não exceda a potência máxima permitida para cada elemento da instalação.   19. CUIDADO: Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não exponha este dispositivo à chuva nem à humidade. Além disso, o dispositivo não deve ser exposto a gotejamentos de água ou salpicos e não deve ser colocado sobre o dispositivo qualquer objeto cheio de líquido, como um copo.   20. Nunca insira objetos nos buracos de ventilação do dispositivo. Se o fizer, estes poderão entrar em contacto com os componentes sujeitos a alta tensão ou provocar um curto-circuito, o que por sua vez poderá provocar um incêndio ou choque elétrico. Nunca derrame líquidos no dispositivo.   21. A temperatura ambiente aquando da utilização do dispositivo não deve ser superior a 35 graus Celsius (95 °F).   22. Não utilize este dispositivo em climas tropicais.   23. Não utilize este dispositivo em zonas situadas acima de 2000 m de altitude.   24. Se o dispositivo tiver sido transportado de um ambiente frio para um ambiente quente, certifique-se de que não ocorre qualquer fenómeno de condensação antes de ligar o cabo de alimentação. </p>	<p>  25. Deixe sempre uma distância de, pelo menos, 5 cm (2") em redor do produto, para que haja uma ventilação adequada.   26. Não coloque fontes de chamas desprotegidas, como velas acesas, sobre o dispositivo.   27. O dispositivo não deve ser montado numa parede ou num teto, exceto se assim previsto pelo fabricante.   28. Este produto tem cantos afiados. Manuseie-o com cuidado.   29. Não tente reparar este dispositivo. Abri-lo pode resultar em exposição a tensões perigosas ou outros riscos. Contacte um profissional qualificado para a realização de qualquer trabalho de manutenção.   30. Quando for necessária a substituição de componentes, utilize somente componentes especificados pelo fabricante ou com características idênticas ao original. Componentes não conformes podem causar incêndios, choques elétricos ou outros riscos.   31. Após uma intervenção ou reparação no dispositivo, efetue testes para verificar se o produto funciona em segurança.   32. Coloque o volume no mínimo antes de conectar os produtos a de aumentar o volume. Uma vez colocados os produtos, aumente gradualmente o volume até um nível razoável e agradável.   33. Para evitar prejudicar a sua audição, não ouça colunas em volumes elevados durante períodos prolongados.   Ouvir colunas em volumes elevados pode prejudicar a audição do utilizador e resultar em problemas de audição (surdez temporária ou permanente, zumbido nos ouvidos, zunido, hiperacusia).   A exposição a volumes excessivos (acima dos 85 dB) durante mais de uma hora pode provocar danos irreparáveis à audição."   34. Antes de desembalar o produto, certifique-se de que coloca a embalagem fora do alcance de crianças. Esta apresenta um risco de asfixia.   35. Alguns utilizadores não têm autonomia suficiente para utilizarem o produto sozinhos sem riscos. Em particular, as crianças com menos de 14 anos e as pessoas portadoras de determinadas deficiências têm obrigatoriamente de ser vigiadas e/ou acompanhadas durante a utilização do dispositivo. </p>

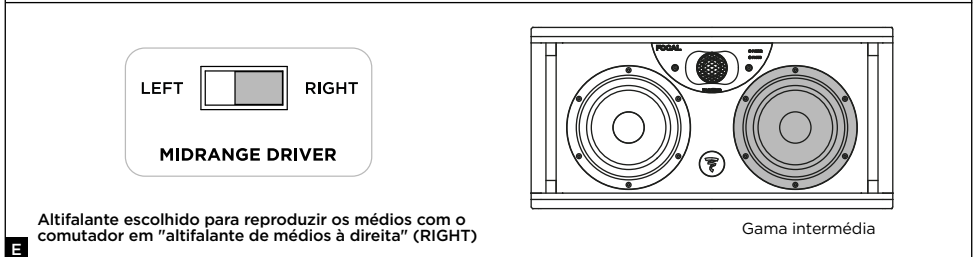
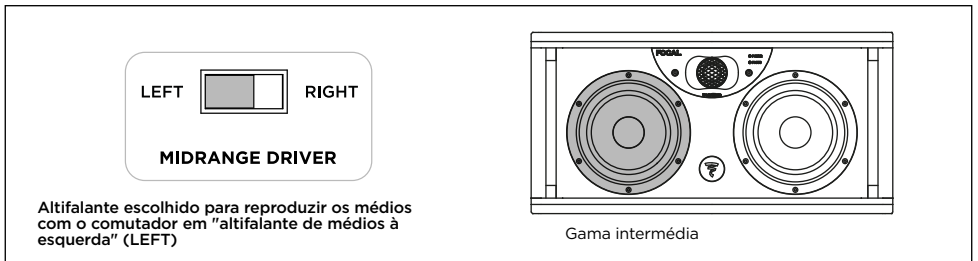
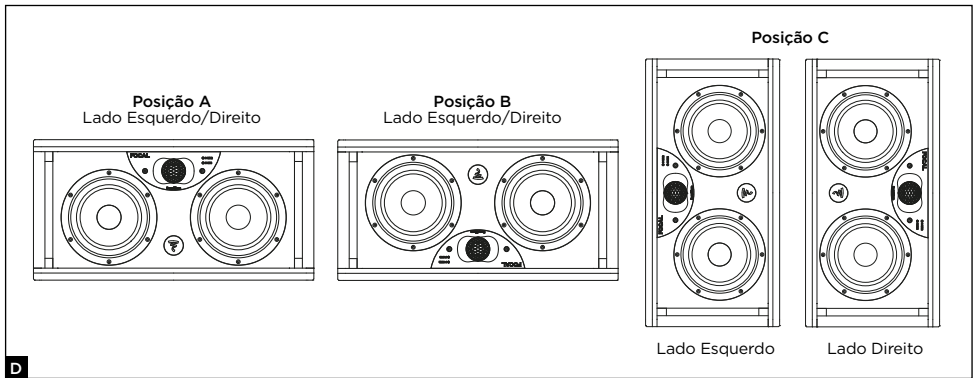
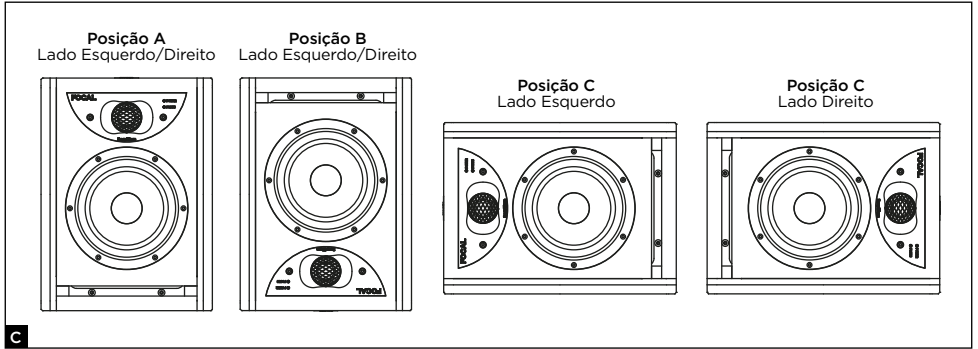
# ST6



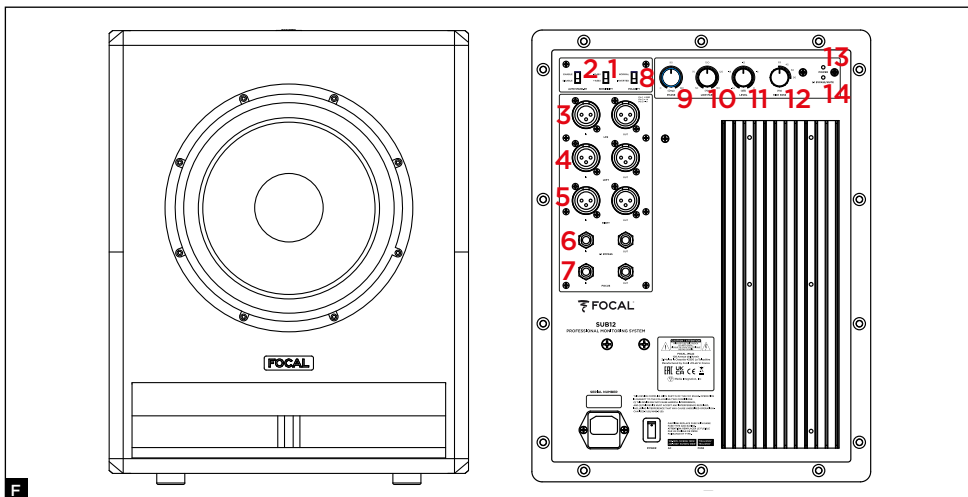
1. Conector de entrada do sinal de áudio
2. Comutador de modo de suspensão automático
3. Comutador de sensibilidade de entrada
4. Controlo dos filtros
5. Entrada de modo Focus
6. Saída de modo Focus
7. Interruptor de alimentação elétrica - Desligado/Ligado
8. Seletor de tensão
9. Porta de fusível/ficha elétrica
10. Indicador luminoso do modo ligado/desligado LED POWER:
  - ligado (verde contínuo)
  - suspensão (vermelho contínuo)
  - proteção (vermelho intermitente)
11. Indicador luminoso do modo Focus LED FOCUS:
  - ligado (verde contínuo)
12. Encaixes para fixação à parede
13. Comutador de seleção do altifalante de médios



# ST6

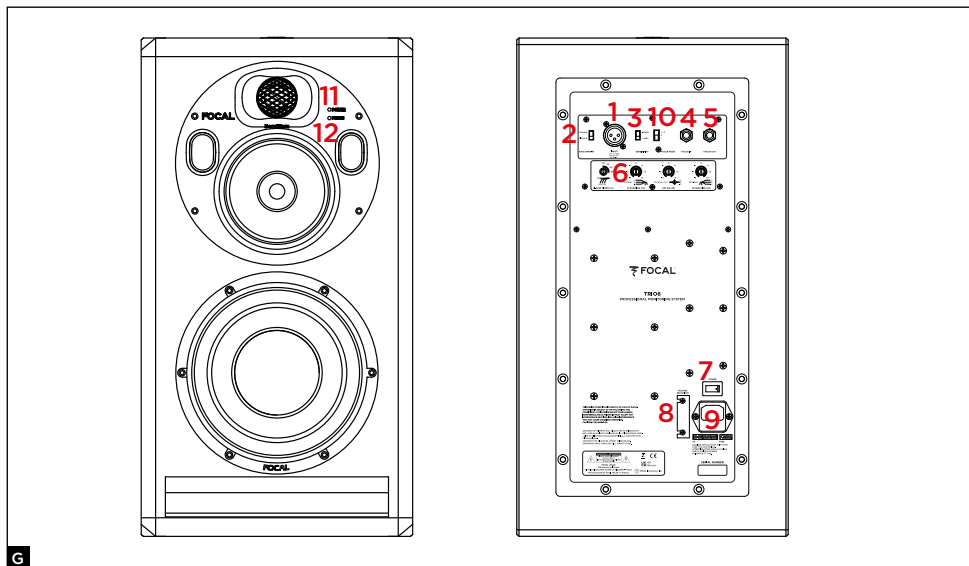


# ST6



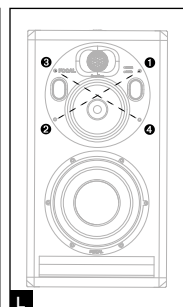
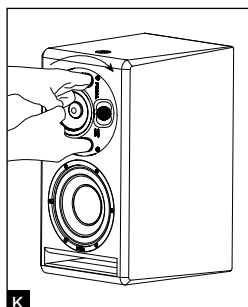
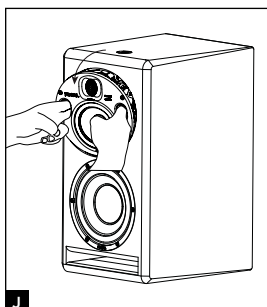
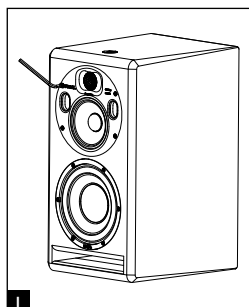
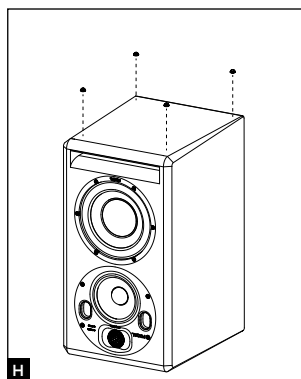
- PT
- F
1. Comutador de sensibilidade de entrada
  2. Comutador de modo de suspensão automático
  3. Conectores de entrada e de saída LFE
  4. Conectores de entrada e de saída do sinal do lado esquerdo
  5. Conectores de entrada e de saída do sinal do lado direito
  6. Conector Jack de 6,35 para telecomando do 2.1 Bypass
  7. Conectores de entrada e de saída do modo Focus
  8. Inversor de polaridade
  9. Controlo da fase
  10. Potenciômetro do filtro passa-baixo
  11. Controlo do nível sonoro
  12. Comutador do filtro passa-alto
  13. Indicador luminoso do modo ligado/desligado LED POWER:
    - ligado (verde contínuo)
    - suspensão (vermelho contínuo)
    - proteção (vermelho intermitente)
  14. LED 2.1 BYPASS/mute: Ligado (verde contínuo)

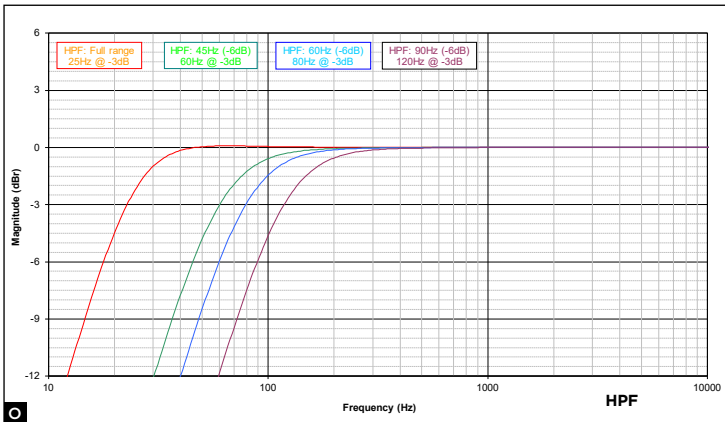
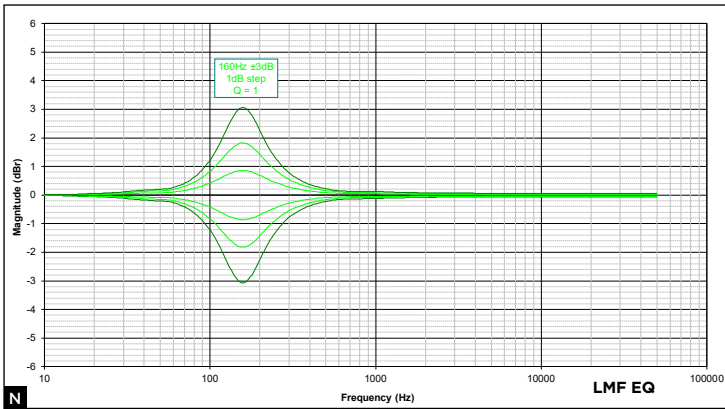
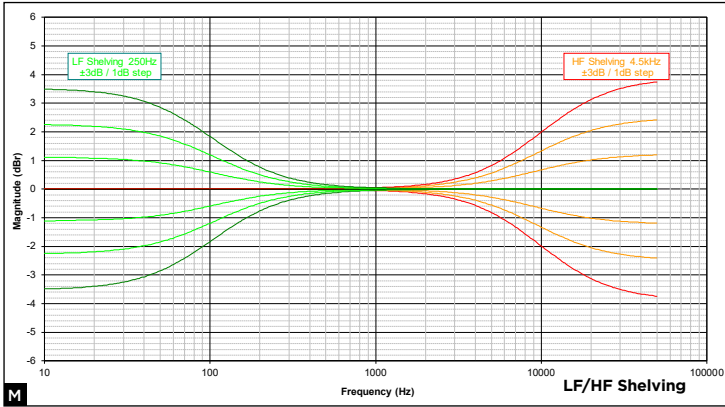
# ST6



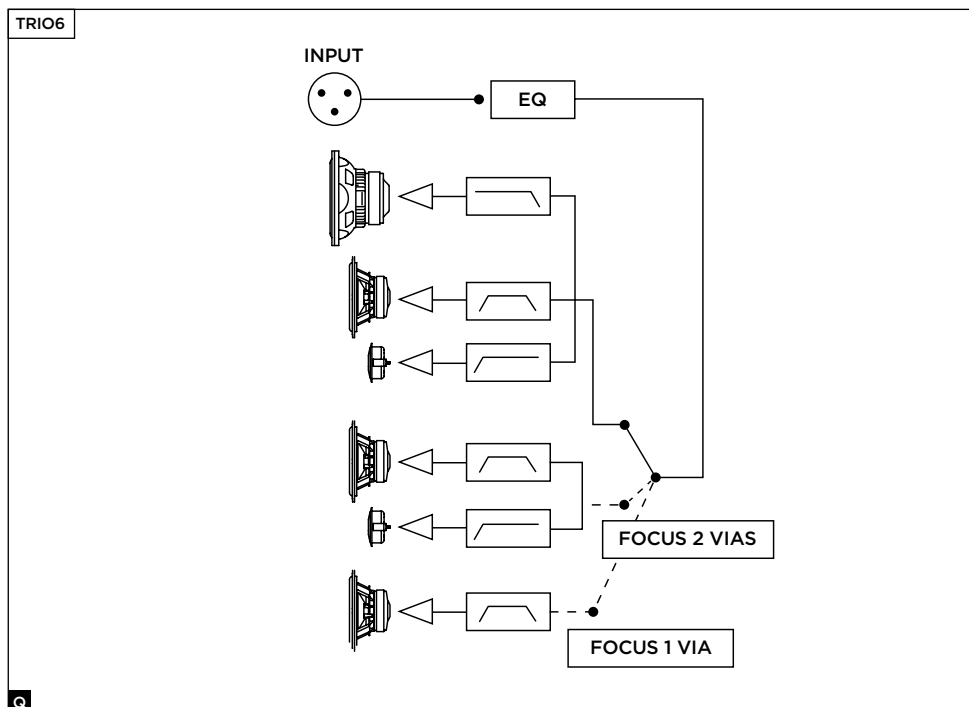
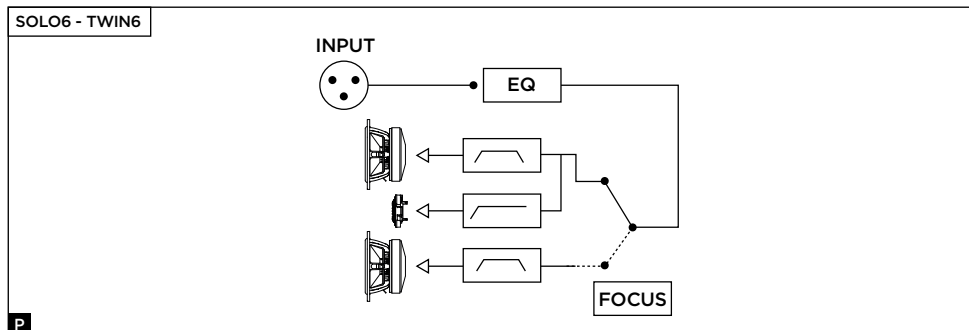
- 1.** Conector de entrada do sinal de áudio
- 2.** Comutador de modo de suspensão automático
- 3.** Comutador de sensibilidade de entrada
- 4.** Entrada de modo Focus
- 5.** Saída de modo Focus
- 6.** Controlo dos filtros
- 7.** Interruptor de alimentação elétrica - Desligado/Ligado
- 8.** Seletor de tensão
- 9.** Porta de fusível/ficha elétrica
- 10.** Comutador de modo Focus

- 11.** Indicador luminoso do modo ligado/desligado LED POWER:  
- ligado (verde contínuo)  
- suspensão (vermelho contínuo)  
- proteção (vermelho intermitente)
- 12.** Indicador luminoso do modo Focus LED FOCUS:  
- FOCUS 1 (verde contínuo)  
- FOCUS 2 (laranja contínuo)





# ST6



Para beneficiar da garantia FOCAL JMLab,  
Registe o seu produto online aqui: [www.focal.com/warranty](http://www.focal.com/warranty)



Acabou de adquirir um produto Focal e agradecemos a sua preferência. Seja bem-vindo ao nosso universo, o das colunas de monitorização. Inovação, tradição, excelência e prazer são os nossos valores; o nosso único objetivo é proporcionar-lhe um som transparente, fiel e preciso. Para aproveitar todo o desempenho deste produto, recomendamos que leia as instruções neste manual e, em seguida, o conserve cuidadosamente para futura referência.

### Conteúdo da embalagem

Uma coluna é fornecida com os seguintes elementos:

- 1 quickstart
- 1 cabo de alimentação
- 4 apoios de borracha
- Um saco plástico com instruções (Tweeter com cúpula invertida em berílio), bem como uma tira adesiva para colocar no tweeter em caso de danos na cúpula

Verifique se não falta nenhum destes elementos e retire todos os acessórios da embalagem. Para não danificar os seus produtos quando os desembalar, siga as instruções específicas indicadas na embalagem. Verifique se a embalagem não apresenta qualquer sinal de deterioração. Caso sejam detetados danos, informe a transportadora e o fornecedor. É importante que a embalagem seja mantida em bom estado para eventuais utilizações no futuro.

### Recomendações

Chamamos a atenção para o facto de os seus produtos poderem gerar uma pressão sonora elevada, particularmente em configuração 5.1 ou Dolby Atmos®. Sendo o nível de distorção ligeiro e o nível de fadiga do utilizador mínimo, nem sempre a pressão sonora real é evidente. Tenha em conta que a exposição a volumes elevados, para além de um determinado tempo, pode levar a uma perda irreversível da audição.

### Condições de garantia

Todas as colunas Focal estão cobertas pela garantia elaborada pelo distribuidor oficial da Focal no seu país. O seu distribuidor pode fornecer-lhe todas as informações relativas às condições da garantia. A cobertura da garantia abrange pelo menos o concedido pela garantia legal em vigor no país onde a fatura de compra original foi emitida.

### Início rápido

1. Antes de qualquer ação, verificar se as colunas e a fonte de áudio (consola, etc.) estão desligadas e se todas as definições na parte de trás das colunas estão na posição 0. Certificar-se de que o comutador de sensibilidade é colocado em +4 dBu.
2. Ligar o sinal de áudio proveniente da fonte às colunas através das entradas XLR.
3. Utilizar o cabo de alimentação fornecido para ligar a coluna à tomada.
4. Ligar a fonte de áudio e verificar se o nível de saída da fonte de áudio ligada à coluna está ajustado para  $\infty$  ou para um nível muito ligeiro.
5. Ligar as colunas. Agora as colunas estão em modo "Suspensão".
6. Aumentar o nível da fonte de áudio até à deteção do sinal pelas colunas para que passem automaticamente para o modo "Ligado".



**Após ligar as colunas, e após a ativação automática do modo de suspensão automático, o circuito de deteção do sinal de áudio na coluna passa automaticamente do modo "Suspensão" para o modo "Ligado" alguns segundos após a receção de um sinal.**

7. Depois de terminar a sessão de gravação, mistura ou masterização, recomendamos que desligue os dispositivos pela seguinte ordem:

- a. Desligar as colunas
- b. Desligar as fontes de áudio

### Solo6

A Solo6 é uma coluna profissional de controlo de proximidade com 2 vias ativas (2 amplificadores internos), constituída por um altifalante de graves/médios Focal de 6,5 polegadas (16,5 cm) com membrana "sanduíche" composta em "W", carregada por uma abertura linear de secção grande e com um tweeter Focal de cúpula invertida em berílio puro (**fig. A**).

### Twin6

A Twin6 é uma coluna profissional de controlo de proximidade ou semiproximidade com 2,5 vias ativas (3 amplificadores internos), constituída por dois altifalantes Focal de 6,5 polegadas (16,5 cm) com membrana "sanduíche" composta em "W", carregada por uma abertura dupla linear de secção grande e com um tweeter Focal de cúpula invertida em berílio puro. Os dois altifalantes de 6,5 polegadas reproduzem os graves, mas apenas um deles (para o qual se pode escolher o posicionamento) reproduz as frequências de "médios" (**fig. B**).

### Sub12

O Sub12 é um subwoofer ativo para sistema de controlo profissional. O transdutor utilizado é um subwoofer de 13 polegadas (33 cm) Focal com membrana "sandwich" composta em "W" carregado por uma abertura linear de secção grande (**fig. F**).

O Sub12 pode ser utilizado:

- como complemento de graves ou de infra-graves para instalações estéreo + subwoofer (2.1 ou 2.2). Para tal, o conector do painel traseiro do Sub12 permite a ligação de uma fonte estéreo tradicional (Left In e Right In), mas também a receção de um sinal (Left Out e Right Out) tratado através do filtro "passa-alto" incluído no Sub12, que se destina a alimentar as colunas associadas, ditas "satélite".
- em canal LFE (Low Frequency Effect) para uma utilização em sistema multicanal (5.1, 5.2, 6.1, etc.) através de uma entrada LFE específica situada no painel traseiro do Sub12. Em LFE, o filtro passa-baixo já não está ativo.

### Trio6

A Trio6 é uma coluna profissional de controlo de proximidade com 3 vias ativas. É constituída por um subwoofer de 8 polegadas com membrana "sanduíche" composta em "W" carregada por uma abertura linear de secção grande, por um woof de 5 polegadas com membrana "sanduíche" composta em "W" e por um tweeter Focal de cúpula invertida em berílio puro.

### INSTALAÇÃO

#### Fonte de alimentação

Após desembalar os seus produtos, verificar em primeiro lugar que a tensão de utilização selecionada está correta, em função da tensão de alimentação escolhida com o seletor, verificar (e se necessário substituir) o fusível, cuja amperagem depende da tensão de funcionamento (consultar características do fusível no quadro das especificações).

#### Atenção

Os produtos devem ter obrigatoriamente ligação à terra, utilizando-se o cabo de alimentação fornecido para esse efeito. Verifique a compatibilidade do seu sistema elétrico (disjuntor, tomadas, extensão, tomadas múltiplas, etc.) com a potência consumida pela Solo6, pela Twin6 e em particular pelo Sub12.

#### Ligações de entradas de áudio

A entrada do sinal de áudio é efetuada através de uma tomada XLR fêmea. Esta entrada permite ligar uma fonte de sinal simétrica e utiliza um esquema de cabos padrão:

Pin 1 = massa (blindagem)

Pin 2 = ponto quente (sinal em fase)

Pin 3 = ponto frio (sinal fora da fase)

Quando a fonte do sinal de entrada é assimétrica, é normal ligar o "neutro" (Pin 3) à massa (Pin 1). Geralmente, esta ligação realiza-se ao nível dos cabos.

#### Modo de suspensão automático

Os monitores da linha ST6 estão equipados com um modo de "Suspensão". Para retirar o monitor de "Suspensão", enviar um sinal de áudio ao mesmo, aumentando progressivamente o volume da fonte de áudio. Ao fim de cerca de 15 minutos sem receção de sinal de áudio, os monitores passam automaticamente para o modo de "Suspensão". Em modo "Suspensão", o consumo de energia é inferior a 0,5 W. Esta função de "Suspensão" pode ser desativada com o comutador de modo de suspensão.

#### Ligações específicas ao Sub12 (fig. F)

##### Utilização do Sub12 em configuração estéreo + subwoofer (2.1 ou 2.2)

Left IN: esta entrada é dedicada a receber a saída esquerda da fonte (consola de mistura ou outra).

Right IN: esta entrada é dedicada a receber a saída direita da fonte (consola de mistura ou outra).

Left OUT: esta saída é dedicada à alimentação da coluna esquerda do sistema 2.1. O sinal recuperado deste modo antes terá sido filtrado pelo filtro passa-alto do Sub12.

Right OUT: esta saída é dedicada à alimentação da coluna direita do sistema 2.1. O sinal recuperado deste modo antes terá sido filtrado pelo filtro passa-alto do Sub12.

##### Utilização do Sub12 em LFE

LFE: esta entrada é dedicada à alimentação do seu Sub12 para uma aplicação multicanal (5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, etc.). A entrada LFE destina-se exclusivamente às frequências baixas.

#### Posicionamento

As Solo6, Twin6 e Trio6 foram concebidas para serem colunas de controlo de proximidade e, por isso, devem ser posicionadas a uma distância entre 1 e 3 metros do ouvinte, orientadas para ele. Podem ser colocadas por cima de uma consola de mistura ou podem ser colocadas em pés adaptados, sabendo que é sempre recomendado que a altura do tweeter em relação ao chão seja bastante próxima daquela dos ouvidos do ouvinte. Caso seja necessário, é possível optar por inverter a disposição normal das colunas e posicionar o tweeter em baixo, de modo a ficar mais próximo desta regra (fig. C, D).

As Solo6 podem ser posicionadas tanto na vertical como na horizontal (fig. C) em função do ambiente, de preferência orientadas para o ouvinte. No entanto, recomendamos um posicionamento vertical.

Devido ao seu design, as Twin6 são mais convenientes para uma utilização na horizontal, embora seja igualmente possível colocá-las na vertical, em determinados casos específicos. A Twin6 possui um "comutador" que permite escolher a localização do altifalante previsto para reproduzir as frequências de médios (Consultar Utilização - Controlos - Interruptor de Controlador de Gama Intermédia (Esquerdo/Direito)) - (fig. E). Em conformidade, escolheremos sempre uma configuração "simétrica" ou de "espelho" em relação ao ouvinte.



### Orientação da placa de médios/tweeter

A placa de médios/tweeter do monitor Trio6 permite a possibilidade de rotação em 360° em passos de 90°. Isto permite otimizar a configuração do monitor em função da divisão e dos constrangimentos da instalação.

### Procedimento a seguir para orientar a placa de médios/tweeter

- 1) Retirar os 4 parafusos com uma chave Allen n.º 4 (fig. I).
- 2) Puxar a placa cerca de 10 cm inclinando-a (fig. J).
- 3) Através das aberturas, rodar a placa até atingir a posição pretendida. Verificar se os encaixes de fixação estão alinhados com os orifícios na placa para garantir um alinhamento perfeito parafusos/orifícios na placa/encaixes de fixação (fig. K).
- 4) Para uma instalação correta do pavilhão, respeitar obrigatoriamente os 3 pontos abaixo:
  - 4.1. Posicionar o pavilhão. Colocar e apertar à mão os 4 parafusos, respeitando o aparafusamento cruzado conforme indicado (fig. L).
  - 4.2. Definir a aparafusadora para uma velocidade reduzida. Aparafusar em cruz.
  - 4.3. Definir a aparafusadora para uma velocidade mais rápida. Aparafusar novamente em cruz. Garantir que os parafusos estão bem apertados.
- 5) O monitor está pronto para ser utilizado.

### Posicionamento dos apoios de borracha

Os monitores ST6 são fornecidos com 4 apoios de borracha que permitem separar a coluna do respetivo suporte (painel de consola, pé, etc.). Recomendamos que posicione os pés com um máximo de afastamento entre os mesmos de acordo com as dimensões do suporte (fig. H).

### Fixação à parede e/ou ao teto

Os pontos de fixação permitem fixar os monitores Solo6 à parede e/ou ao teto utilizando os acessórios K&M®. A medida entre eixos é de 70 mm e são necessários parafusos do tipo M6. Consultar o quadro abaixo para saber quais são as referências K&M® compatíveis.



**As modalidades de instalação e de fixação dos monitores em qualquer tipo de superfície (parede, teto) cumprem as condições e normas de instalação, de montagem, de segurança e de cablagem em vigor aplicáveis às superfícies e aos suportes relevantes. Além disso, os produtos podem vibrar e danificar os suportes em que se encontram fixados. Por esse motivo, a operação de instalação deve ser efetuada por um profissional qualificado, que conheça as normas de instalação e de segurança. A Focal não fornece qualquer garantia de adequação a um determinado suporte ou instalação, sendo a instalação dos monitores da exclusiva responsabilidade do cliente. Assim, a Focal não assume qualquer tipo de responsabilidade em caso de incidente, acidente e/ou qualquer outro tipo de consequência ou danos relacionados com a instalação das colunas.**

	Fixação à parede	Fixação ao teto
SOLO6	kit de fixação K&M® 24471 + adaptador K&M® 24359	kit de fixação K&M® 24496 kit de fixação K&M® 24491 + adaptador K&M® 24359

### Posicionamento estéreo

Recomendamos que posicione as colunas de forma a obter um triângulo equilátero. Os 3 ângulos são compostos pelas posições de audição, da coluna direita e da coluna esquerda.

### Posicionamento multicanal

No caso de uma instalação 5.1, recomendamos que posicione as colunas em círculo para que as mesmas estejam equidistantes em relação ao ponto de audição. O canal central estará posicionado a 0°, o canal frontal direito a 30°, o canal traseiro direito a 110°, o canal traseiro esquerdo a 250° e o canal frontal esquerdo a 330°. No caso de uma instalação Dolby Atmos, consultar as Focal Dolby Atmos Guidelines (<https://www.focal.com/en/pro/dolby-atmos>).

O posicionamento ideal do Sub12 varia em função da superfície, da forma e da acústica da divisão. Como tal, recomendamos que experimente vários locais possíveis para selecionar aquele que oferece a melhor qualidade de audição. Muitas vezes pode obter um resultado ideal colocando o Sub12 num canto.

### Rodagem

Os transdutores utilizados na Solo6, na Twin6 e no Sub12 são elementos mecânicos complexos que exigem um período de rodagem para funcionarem com o máximo das respetivas possibilidades e se adaptarem às condições de temperatura e de humidade do seu ambiente. Este período varia em função das condições presentes e pode prolongar-se durante algumas semanas. Para acelerar o processo, recomendamos que utilize os vários produtos durante cerca de vinte horas no nível médio em programas musicais ricos em frequências baixas. Depois de as características dos transdutores estarem estabilizadas, poderá usufruir plenamente do desempenho dos seus produtos Focal.

### CONTROLOS

#### Controlos específicos da Solo6, da Twin6 e da Trio6

##### Interruptor de Controlador de Gama Intermédia (Esquerdo/Direito) – Apenas na Twin6

Este interruptor dá ao utilizador a possibilidade de escolher qual dos 2 altifalantes de 6,5 polegadas reproduz os médios. Normalmente, o facto de escolher a posição de Controlador de Gama Intermédia "Left/Esquerdo" terá o efeito de selecionar o altifalante do lado esquerdo (quando está virado para a coluna) como aquele que é destinado a reproduzir os médios. Por seu lado, o altifalante do lado direito (quando se está virado para a coluna) será o escolhido quando colocar o seletor em Controlador de Gama Intermédia "Right/Direito". Compreende-se facilmente o interesse deste tipo de controlo para obter a melhor imagem possível graças à simetria das duas colunas, seja qual for a disposição prevista (fig. E).

##### Comutador de sensibilidade de entrada (Input)

A sensibilidade de entrada pode ser ajustada utilizando este comutador de duas posições. A posição +4 dBu é indicada para um equipamento de áudio profissional padrão, enquanto que a posição -10 dBV pode ser utilizada para os outros tipos de fontes que fornecem um nível menos elevado.

##### "HF" SHELIVING

Este controlo permite ajustar o nível das frequências altas acima de 4,5 kHz a  $\pm 3$  dB (fig. M).

##### "LMF" EQ

O potenciômetro LMF EQ permite ativar ou não uma correção do nível sonoro a uma frequência central de 160 Hz para um fator Q de 1. Recomenda-se que defina o comutador para -1, -2, -3 dB quando as colunas estão colocadas em cima de uma mesa, de um painel de consola ou de outro tipo de suporte que cria reflexos (fig. N).

##### "LF" SHELIVING

Este controlo permite ajustar o nível das frequências graves abaixo de 150 Hz a  $\pm 3$  dB (fig. M). Esta definição será muito útil em função do posicionamento das colunas numa consola, perto de uma parede, num canto; haverá tendência a diminuir mais ou menos estas frequências.

### Indicador

Um indicador "Ligado/Desligado" em forma de LED situado na parte da frente da coluna, por cima do indicador do modo Focus, perto do Logótipo da Focal.

#### Modo Focus - na Solo6 e na Twin6

O modo FOCUS permite passar do modo de 2 vias (e de 2,5 vias na Twin6) para o modo de 1 via.

A Solo6 e a Twin6 (em modo FOCUS) oferecem uma frequência de resposta de 110 Hz a 10 kHz, permitindo verificar a qualidade de transferência das misturas em sistemas com uma frequência de resposta limitada nos graves, como televisores, computadores, automóveis, telefones e qualquer outro sistema multimédia.

Este modo Focus também permite verificar os médios e os baixos médios, algo muito importante para equalizar e equilibrar o volume em relação às outras informações contidas no sinal de áudio. Oferece uma audição mais próxima da assinatura sonora do modo de 2 vias (e de 2,5 vias na Twin6). Esta audição de um altifalante full-range também permite uma outra abordagem da imagem estéreo mantendo sempre o mesmo *sweetspot*.

### Modo Focus - na Trio6

O modo FOCUS permite passar do modo de 3 vias para o modo de 1 via em FOCUS 1 e para o modo de 2 vias em FOCUS 2. A Trio6 oferece uma frequência de resposta de 100 Hz a 15 kHz (em modo FOCUS 1) e de 80 Hz a 40 kHz (em modo FOCUS 2), permitindo verificar a qualidade de transferência das misturas em sistemas com uma frequência de resposta limitada nos graves, como televisores, computadores, automóveis, telefones e qualquer outro sistema multimédia.

Este modo Focus também permite verificar os médios e os baixos médios, algo muito importante para equalizar e equilibrar o volume em relação às outras informações contidas no sinal de áudio. Oferece uma audição mais próxima da assinatura sonora do modo de 3 vias. No caso de uma Trio6 em modo FOCUS 1, esta audição de um altifalante full-range também permite uma outra abordagem da imagem estéreo mantendo sempre o mesmo sweetspot.

### INPUT

Entrada para a ligação do pedal de controlo do tipo *foot switch* ao interruptor, ou para receber o sinal transmitido pela saída (OUTPUT) do modo FOCUS de uma coluna Solo6, Twin6, Trio6 ou do Sub12.

### OUTPUT

Saída para ligar a coluna Solo6, Twin6 ou Trio6 a uma segunda coluna Solo6, Twin6, Trio6 ou do Sub12.

No caso da Solo6 e da Twin6, deve ser utilizado um cabo do tipo instrumento com 2 Jack mono de 6,35 mm (ou estéreo, conforme o pedal) para ligar o pedal de controlo a uma Solo6 ou Twin6, bem como para garantir a ligação entre duas colunas.

### Comutador de modo Focus - apenas na Trio6

Este interruptor dá ao utilizador a possibilidade de escolher qual dos dois modos Focus pretende usar.

Ao escolher a posição "1", é ativado o modo FOCUS 1 (uma via) através da pressão do pedal de controlo. Quando o modo FOCUS 1 é ativado, o LED "FOCUS" localizado na parte da frente da coluna acende-se a verde.

Da mesma forma, ao escolher a posição "2" é ativado o modo FOCUS 2 (duas vias) através da pressão do pedal de controlo. Quando o modo FOCUS 2 é ativado, o LED "FOCUS" localizado na parte da frente da coluna acende-se a laranja.

A posição "1+2" permite ao utilizador escolher o modo FOCUS (1 ou 2) que pretende ouvir e ativar o modo FOCUS escolhido. Para esta funcionalidade, é necessário ligar a coluna Trio6 a um pedal de controlo duplo do tipo BOSS® FS-6 (modelo testado e validado pelos nossos engenheiros). Deve ser utilizado um cabo Jack TRS (Jack estéreo) de 6,35 mm para transmitir o sinal entre as colunas (entre outros).

Também podem ser utilizados dois pedais simples, cada um apenas com um interruptor, ambos ligados à primeira coluna da cadeia. Nesse caso é necessário utilizar um "cabo de encaixe" com, de um lado, um conector Jack estéreo de 6,35 mm (lado coluna) e, do outro lado, 2 conectores Jack mono de 6,35 mm (ou seja, um conector para cada pedal de controlo).

Seja qual for a sua escolha, um dos interruptores permite-lhe alterar o tipo de modo FOCUS (1 ou 2), e o outro permite-lhe ativar ou desativar o modo FOCUS escolhido.

Atenção: se tiver colunas Trio6 Be na sua instalação e quiser ouvir ao mesmo tempo colunas Trio6 ST6 em modo "1+2", é importante que as Trio6 Be estejam ligadas no fim da cadeia dos cabos Jack estéreo de 6,35 mm utilizados para o modo FOCUS.

### Controlos específicos do Sub12 (fig. F)

#### Level

A definição do nível do Sub12 permite determinar o volume sonoro do subwoofer em função do volume das colunas de audição de controlo. Esta definição possibilita também otimizar a escolha do local para o subwoofer, tendo em conta as consequências acústicas inerentes ao posicionamento do Sub12 (num canto: +6 dB, daí a necessidade de atenuar o nível para uma linearidade perfeita da curva de frequência de resposta de todo o sistema).

#### High pass

Esta zona é dedicada ao controlo do filtro "passa-alto" das colunas associadas ao Sub12 em caso de utilização de 2.1. O comutador de 45 Hz/60 Hz/90 Hz permite seleccionar uma frequência de corte, de modo a otimizar o emparelhamento destas últimas com o subwoofer Sub12.

### Low pass

Este potenciômetro rotativo permite definir a frequência de corte do "passa-baixo" do subwoofer, para determinar a frequência mais alta que o Sub12 terá de reemitir. Esta definição tem por fim otimizar a frequência de corte do Sub12. O objetivo é obter uma curva de frequência de resposta do conjunto do sistema (subwoofer + colunas) o mais linear possível. O filtro passa-baixo já não está ativo em LFE.

### Polaridade

Este comutador de polaridade inverte a fase do Sub12 em 180°.

### Phase

Este potenciômetro de "definição apurada" da fase, associado ao comutador de polaridade (apresentado acima), permitirá compensar eventualmente o posicionamento do Sub12 em relação ao das outras colunas. Em função do distanciamento do subwoofer e da sua posição central ou não, esta definição permitirá receber de forma síncrona as informações sonoras provenientes do Sub12 e das colunas que lhe estão associadas.

### 2.1 Bypass/Mute

Esta entrada permite a ligação de um pedal de controlo de 2 posições (não fornecido) que será ligado através de um Jack de 6,35mm.

A ativação do BYPASS provocará:

- a ativação do "Mute" do subwoofer
- a desativação do filtro passa-alto dedicado às colunas "satélites" associadas. As colunas funcionarão com base no conjunto da respetiva largura de banda.

Esta manipulação autorizará a comparação instantânea por comutação rápida, entre um sistema dito "2.1" (Sub12, associado a 2 colunas) e um sistema estéreo tradicional. Esta possibilidade será particularmente interessante na otimização da definição da filtragem (fase, frequência de corte, volume) entre o Sub12 e as colunas que lhe estão associadas.

### Indicador "Power"

LED POWER: ligado (verde contínuo), suspensão (vermelho contínuo), proteção (vermelho intermitente)

LED 2.1 BYPASS/Mute: ligado (verde contínuo)

### Focus

O Sub12 pode ser ligado ao modo Focus das satélites através da entrada e da saída Focus dedicadas.

Desempenhos	SOLO6	TWIN6
• Frequência de resposta (@ -3 dB)	40 Hz – 40 kHz	
• Modo Focus	110 Hz – 10 kHz	
• Nível de SPL máx. (CEA2034 médio 50-10 kHz campo aberto @ 1 m)	110 dB	112 dB
• Modo Focus (CEA2034 médio 100-10 kHz campo aberto @ 1 m)	109,5 dB	111,5 dB

## Secção eletrónica

• Entrada	Balanceado XLR 10 kΩ	
• Fase de amplificação de graves	80 W RMS, Classe G	2 x 70 W RMS, Classe G
• Fase de amplificação de agudos	50 W RMS, Classe AB	
• Alimentação elétrica nominal	100-120 V- 50/60 Hz 220 V- 50/60 Hz 230-240 V- 50 Hz	100-120 V- 50/60 Hz 220-240 V- 50/60 Hz
• Potência nominal consumida	100 W	150 W
• Controlos de utilizadores	Sensibilidade, suspensão, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv	Sensibilidade, suspensão, Left/Right, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• Fusíveis	-100-120 V, T2.5AH/250 V -220-240 V, T1.25AH/250 V	-100-120 V, T3.15AH/250 V -220-240 V, T1.6AH/250 V

## Transdutores

• Grave	membrana de 6,5" em "W"	2 membranas de 6,5" em "W"
• Agudo	Berílio 1,5 polegadas	
• Blindagem magnética	não	

## Coluna

• Construção	MDF 22 mm	
• Acabamento	Fases com revestimento natural vermelho escuro, corpo preto	
• Dimensões (A x C x P)	334 x 246 x 295 mm	258 x 514 x 344 mm
• Peso	13 kg	22 kg
• Intervalo de temperatura	Em funcionamento: 5-35 °C Em armazenamento: 0-50 °C	

# ST6

Sistema de monitorização analógica profissional - Manual do utilizador

102

## Desempenhos

## TRIO6

• Frequência de resposta (@ -3 dB)	35 Hz - 40 kHz
• Modo Focus 1	100 Hz - 15 kHz
• Modo Focus 2	80 Hz - 40 kHz
• Nível de SPL máx. (CEA2034 médio 50-10 kHz campo aberto @ 1 m)	115 dB
• Modo Focus 1 (CEA2034 médio 100-10 kHz campo aberto @ 1 m)	112 dB
• Modo Focus 2 (CEA2034 médio 100-10 kHz campo aberto @ 1 m)	112 dB

## Secção eletrónica

• Entrada	Balanceado XLR 10 kΩ
• Fase de amplificação de graves	100 W RMS, Classe G
• Fase de amplificação de médios	100 W RMS, Classe G
• Fase de amplificação de agudos	50 W RMS, Classe AB
• Alimentação elétrica nominal	100-120 V- 50/60 Hz 220-240 V- 50/60 Hz
• Controlos de utilizadores	Sensibilidade, Auto standby, modo Focus, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• Potência nominal consumida	160 W
• Fusíveis	-100-120 V, 50/60 Hz, T3.15AH/250 V -220-240 V, 50/60 Hz, T1.6AH/250 V

## Transdutores

• Graves	membrana de 8" em "W"
• Médios	membrana de 5" em "W"
• Agudo	Berílio 1,5 polegadas
• Blindagem magnética	Não

## Coluna

• Construção	MDF 22 mm
• Acabamento	Faces com revestimento natural vermelho escuro, corpo preto
• Dimensões (A x C x P)	537 x 292 x 369 mm
• Peso	25 kg
• Intervalo de temperatura	Em funcionamento: 5-35 °C Em armazenamento: 0-50 °C

### Desempenhos

### SUB12

• Frequência de resposta (@ -3 dB)	28 Hz - 400 Hz
• Nível de SPL máx. (CEA2010B médio 30-200 Hz campo aberto @ 1 m)	124,5 dB

### Secção eletrónica

• Entrada	Balanceado XLR LFE 10 k $\Omega$ , Esquerdo e Direito 10 k $\Omega$
• Saídas	Balanceado XLR LFE (em paralelo), Left & Right 50 $\Omega$
• Fase de amplificação de graves	600 W RMS, Classe G
• Alimentação elétrica nominal	100-120 V- 50/60 Hz 220-240 V- 50/60 Hz
• Potência nominal consumida	180 W
• Controlos de utilizadores	Sensibilidade, Suspensão, Polaridade, Fase, LPF, Volume, HPF
• Fusíveis	-100-120 V, T10AL/250 V -220-240 V, T5AH/250 V
• Tratamento interno do sinal e funções - Secção subwoofer	Conversão mono direito/esquerdo LFE + passa-baixo mono 24 dB/oitava Ajuste da fase Seleção de polaridade Filtro passa-alto comutável, seleção da frequência de corte 24 dB/oitava
• Saídas (para satélites) - Tipo/Impedância - Conector	Lado direito, esquerdo Simétrico eletrónico/50 $\Omega$ XLR macho 3 pontos

### Transdutores

• Grave	1 membranas de 13" em "W"
• Blindagem magnética	não

### Coluna

• Construção	MDF 30 mm
• Acabamento	Faces com revestimento natural vermelho escuro, corpo preto
• Dimensões (A x C x P)	600 x 487 x 568 mm
• Peso	58 kg
• Intervalo de temperatura	Em funcionamento: 5-35 °C Em armazenamento: 0-50 °C

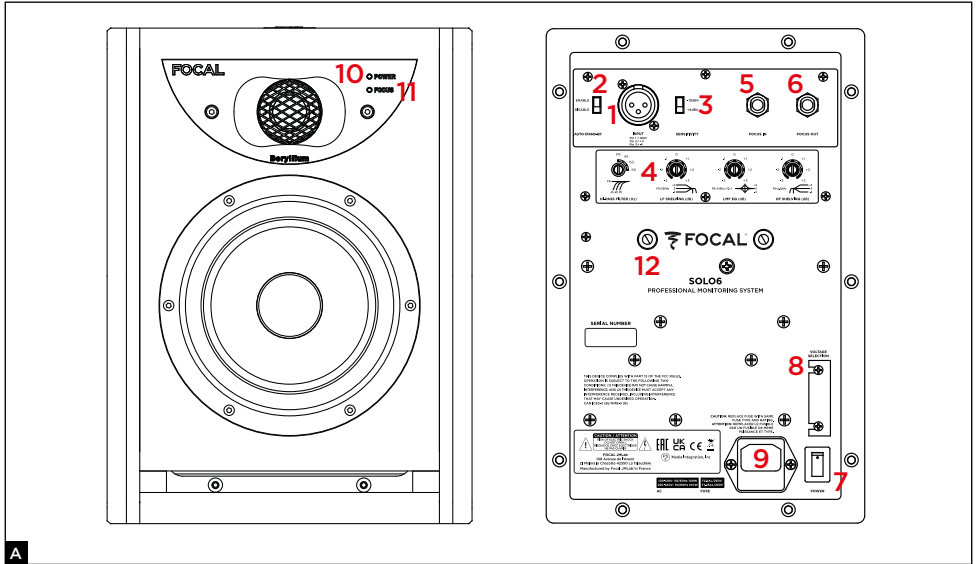
	<div style="text-align: center; background-color: black; color: white; padding: 5px;"><b>CAUTION</b></div> <div style="text-align: center; background-color: black; color: white; padding: 2px;"><b>RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</b></div>	
<p>Symbolen voor elektrische gevaren. Dit symbool is bedoeld om de gebruiker te wijzen op de aanwezigheid van gevaar voor elektrische spanning, om een mogelijke elektrische schok te voorkomen.</p>	<p><b>WAARSCHUWING:</b> Verwijder de kap (of achterkant) van het apparaat niet om het risico op elektrische schokken te voorkomen. Geen enkel onderdeel van het apparaat kan door de gebruiker zelf worden vervangen. Laat onderhoud of reparaties uitvoeren door een gekwalificeerde professional.</p>	<p>Waarschuwingssymbool. Dit symbool waarschuwt gebruikers op belangrijke instructies in de gebruikershandleiding met betrekking tot hantering, bediening en onderhoud van het apparaat.</p>
<p>  1. Lees deze instructies.   2. Bewaar deze instructies.   3. Neem de waarschuwingen in acht.   4. Volg alle instructies op.   5. Gebruik dit apparaat niet in de nabijheid van water.   6. Reinig dit apparaat uitsluitend met een droge doek.   7. Blokkeer de ventilatieopeningen niet. Installeer het apparaat overeenkomstig de instructies van de fabrikant.   8. Installeer het apparaat niet in de buurt van hittebronnen, zoals radiatoren, verwarmingsroosters, fornuizen of andere apparaten (waaronder versterkers) waar warmte vanaf komt.   9. Probeer in geen geval de veiligheidsvoorzieningen van de gepolariseerde stekker te omzeilen (algemeen). Een gepolariseerde stekker heeft twee pinnen met verschillende breedten. De bredere pin is voor uw veiligheid. Indien de meegeleverde stekker niet in uw stopcontact past, laat de stekker dan vervangen door een elektricien.   10. Voorkom dat er op het netsnoer kan worden gelopen of dat het kan worden afgekeld, vooral bij stekkers, stopcontacten en waar het snoer het apparaat verlaat.   11. Gebruik uitsluitend door de fabrikant aanbevolen toebehoren/accessoires.   12. Gebruik alleen door de fabrikant aanbevolen of met het apparaat meegeleverde wagens, standaarden, statieven, beugels of tafels. Wanneer u een wagen gebruikt, wees dan voorzichtig bij het verplaatsen van de wagen-apparaatcombinatie, om te voorkomen dat u verwond raakt doordat het geheel omvalt.   13. Haal de stekker van het apparaat uit het stopcontact bij onweer of als u het apparaat gedurende langere tijd niet gebruikt.   14. Alle servicebeurten moeten door gediplomeerd onderhoudspersoneel worden uitgevoerd. Onderhoud is noodzakelijk als het apparaat schade heeft opgelopen, in welke vorm dan ook, wanneer de kabel of het netsnoer zijn beschadigd, als het apparaat is blootgesteld aan vloeistoffen, regen of vocht, als het apparaat slecht functioneert of is gevallen. </p>	<p>  15. Sluit dit product alleen aan op het voor dit apparaat aanbevolen type netvoeding. Als u niet zeker weet op wat voor netvoeding dit product of elektrische installatie moet worden aangesloten, vraag uw installateur of elektriciteitsbedrijf dan om advies. Raadpleeg de gebruikershandleiding voor meer informatie over producten met een batterij of andere voedingsbron.   16. Dit product is een apparaat van klasse I. Sluit het apparaat alleen aan met de meegeleverde netstekker, die is voorzien van een aarde-aansluiting. Het apparaat moet aangesloten worden op een geaard stopcontact.   17. Wanneer de stekker of een koppelkabel wordt gebruikt om de elektrische voeding van het apparaat af te sluiten, dient deze makkelijk bereikbaar te zijn. Haal de stekker uit het stopcontact om het apparaat van de netvoeding af te sluiten.   18. Zorg dat stopcontacten, verlengsnoeren en stekkerdozen niet worden overbelast. Dit zou brand of een elektrische schok kunnen veroorzaken. Zorg dat het maximaal toegestane vermogen van elke component van de installatie niet wordt overschreden.   19. <b>WAARSCHUWING:</b> Stel dit apparaat niet bloot aan water, regen of vocht; dit om het risico op brand of een elektrische schok te verlagen. Zorg ook dat er geen vloeistoffen op het apparaat kunnen druppelen of tegen het apparaat kunnen spatten en plaats geen voorwerpen met vloeistoffen, zoals vazen, op het apparaat.   20. Steek geen objecten in de ventilatieopeningen van het apparaat. Deze kunnen onderdelen die onder hoge spanning staan raken en hierdoor kortsluiting, brand of een elektrische schok veroorzaken.   21. Gebruik het apparaat niet in een omgevingstemperatuur van meer dan 35 graden Celsius.   22. Gebruik dit apparaat niet in een tropisch klimaat.   23. Gebruik dit apparaat niet op een hoogte van meer dan 2000 meter. </p>	<p>  25. Houd minimaal 5 cm ruimte vrij rondom het apparaat voor een goede ventilatie.   26. Plaats nooit een voorwerp met een open vlam, zoals een brandende kaars, in de buurt van het apparaat.   27. Het apparaat mag alleen aan een muur of plafond worden bevestigd als de producent dergelijke montage heeft goedgekeurd.   28. Dit product heeft scherpe hoeken. Ga er voorzichtig mee om.   29. Probeer dit apparaat niet zelf te repareren. Openen van het apparaat kan gevaarlijk zijn. Neem voor alle soorten onderhoud contact op met een gekwalificeerde professional.   30. Wanneer vervangende componenten nodig zijn, gebruik dan alleen de door de fabrikant aanbevolen componenten of componenten met dezelfde technische specificaties als die van het originele product. Het gebruik van onjuiste onderdelen kan brand, elektrische schokken of andere risico's veroorzaken.   31. Test het apparaat na onderhoud of reparatie om te controleren of het veilig functioneert.   32. Zet het volume van de bron op het laagste niveau alvorens de producten aan te sluiten en stel het volume pas daarna op de gewenste niveau in. Wanneer de producten op hun plaats staan, kunt u het volume geleidelijk aan verhogen tot een redelijk en comfortabel niveau.   33. Zet uw speakers niet gedurende langere tijd op een hoog volume om eventuele gehoorschade te voorkomen. Wanneer u gedurende langere tijd naar luidsprekers op te hoog volume luistert, kan dit uw oren beschadigen en gehoorproblemen veroorzaken (tijdelijke of permanente doofheid, oorzuizen, tinnitus, hyperacusis). Als u uw oren enkele uren lang blootstelt aan een volume van meer dan 85 dB SPL-LAeq kan dat uw gehoor permanent beschadigen.   34. Houd de verpakking nadat het apparaat is uitgepakt uit de buurt van kinderen. De verpakking kan een risico op verstikking zijn.   35. Sommige gebruikers zijn niet zelfstandig genoeg om dit product zonder gevaar alleen te gebruiken. Vooral kinderen onder de 14 en mensen met bepaalde gebreken moeten onder toezicht staan en/of begeleid worden wanneer ze het apparaat gebruiken. </p>



# ST6

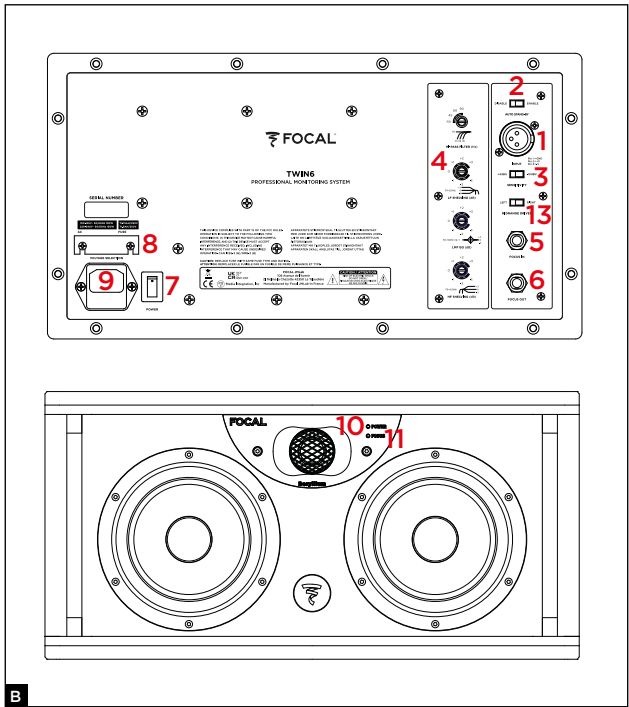
Professioneel analog monitorsysteem - Handleiding

105



A

NL



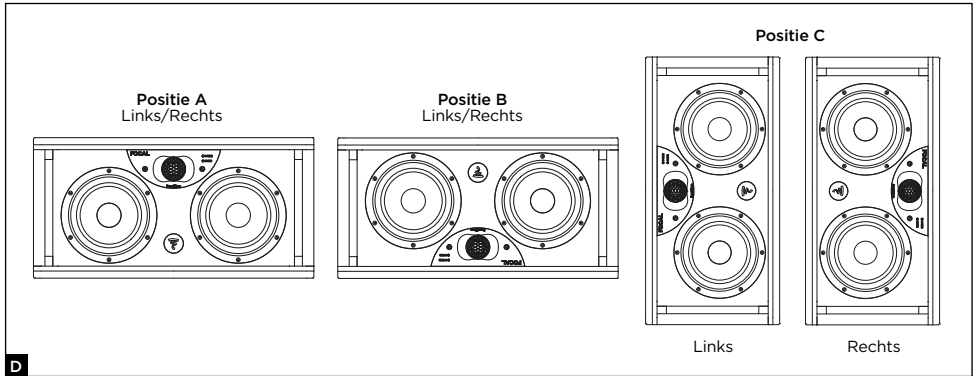
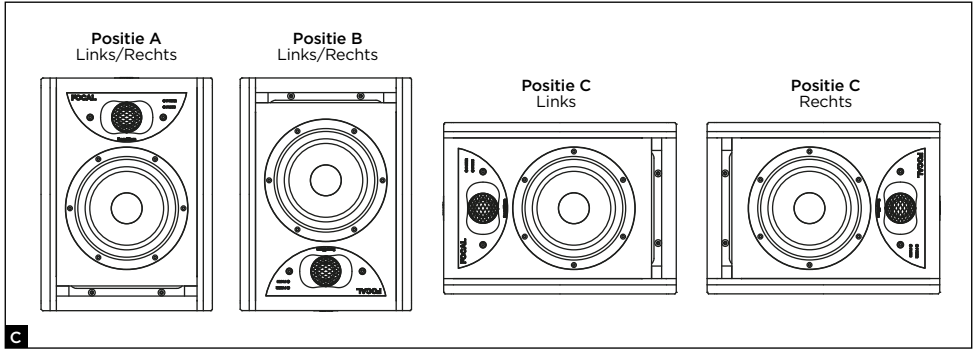
B

1. Audio-ingang
2. Schakelaar automatische standby-modus
3. Schakelaar ingangsgevoeligheid
4. Filterregelaar
5. Ingang Focus-mode
6. Uitgang Focus-mode
7. Voedingsschakelaar - uit/aan
8. Spanningsselectie
9. Zekering-/netsnoerpoort
10. Indicatielampje aan/uit  
Ledlampje POWER:  
- Aan (continu groen)  
- Uit (continu rood)  
- Beveiliging (knipperend rood)
11. Indicatielampje Focus-modus  
Ledlampje FOCUS:  
- Aan (continu groen)
12. Inserts voor muurbevestiging
13. Schakelaar voor de middentoonselectie

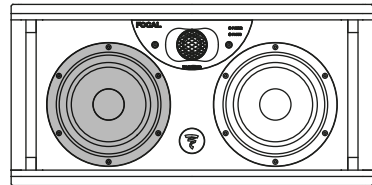
# ST6

Professioneel analogo monitorsysteem - Handleiding

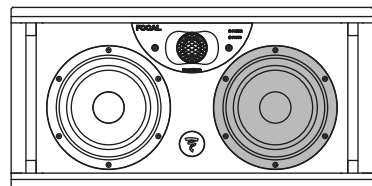
106



Om het middenbereik weer te geven met de schakelaar op 'middenbereik links' (LEFT)



Om het middenbereik weer te geven met de schakelaar op 'middenbereik rechts' (RIGHT)

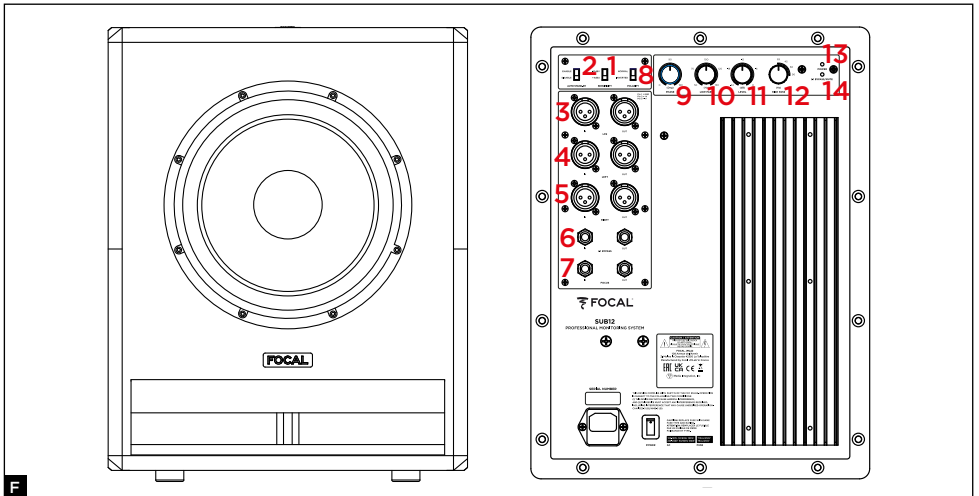


TN

# ST6

Professioneel analog monitorsysteem - Handleiding

107



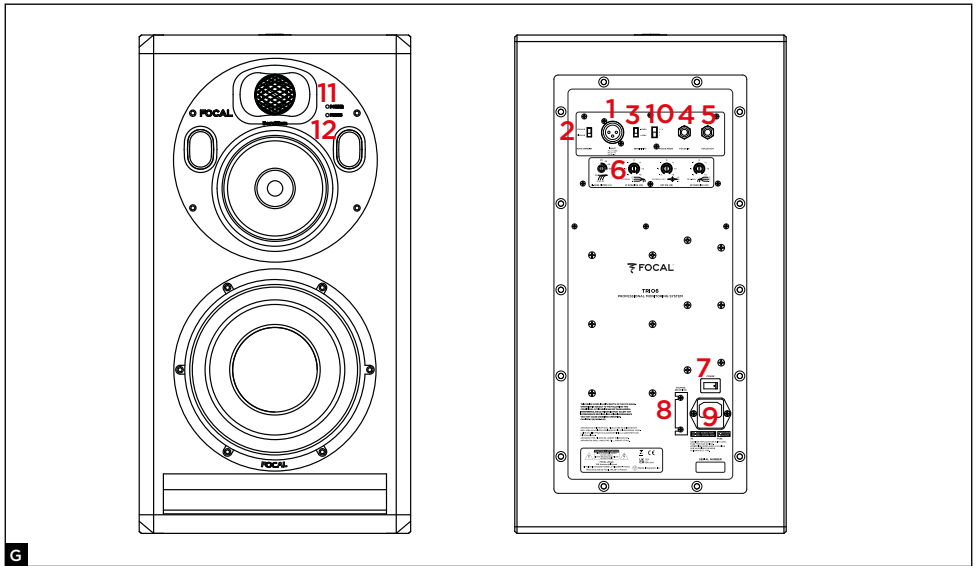
1. Schakelaar ingangsgevoeligheid
2. Schakelaar automatische standby-modus
3. LFE-ingang en -uitgang
4. Ingang en uitgang signaal links
5. Ingang en uitgang signaal rechts
6. Jack 6.35-ingang voor 2.1 Bypass-afstandsbediening
7. Ingang en uitgang Focus-modus
8. Polariteitvormer
9. Faseregeling
10. Potentiometer laagdoorlaatfilter
11. Geluidsniveauregeling
12. Schakelaar hoogdoorlaatfilter
13. Indicatielampje aan/uit  
Ledlampje POWER:
  - Aan (continu groen)
  - Uit (continu rood)
  - Beveiliging (knipperend rood)
14. Ledlampje 2.1 BYPASS/mute: aan (continu groen)

NL

# ST6

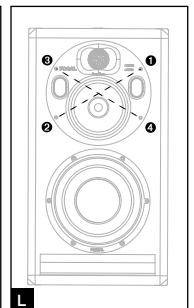
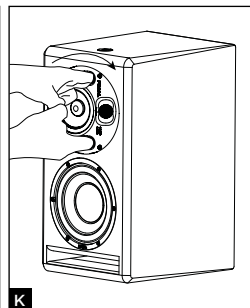
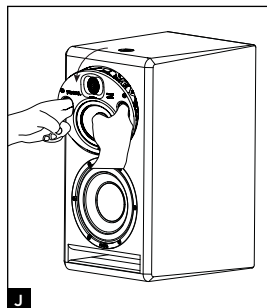
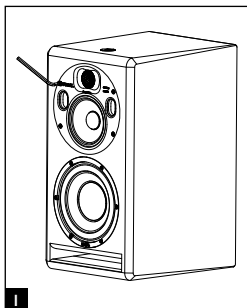
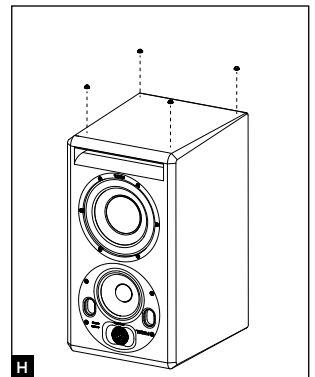
Professioneel analog monitorsysteem - Handleiding

108



1. Audio-ingang
2. Schakelaar automatische standby-modus
3. Schakelaar ingangsgevoeligheid
4. Ingang Focus-mode
5. Uitgang Focus-mode
6. Filterregelaar
7. Voedingsschakelaar - uit/aan
8. Spanningsselectie
9. Zekering-/netsnoerpoort
10. Schakelaar Focus-modus

11. Indicatielampje aan/uit  
Ledlampje POWER:  
- Aan (continu groen)  
- Uit (continu rood)  
- Beveiliging (knipperend rood)
12. Indicatielampje Focus-modus  
Ledlampje FOCUS:  
- FOCUS 1 (groen continu)  
- FOCUS 2 (oranje continu)



TN

G

H

I

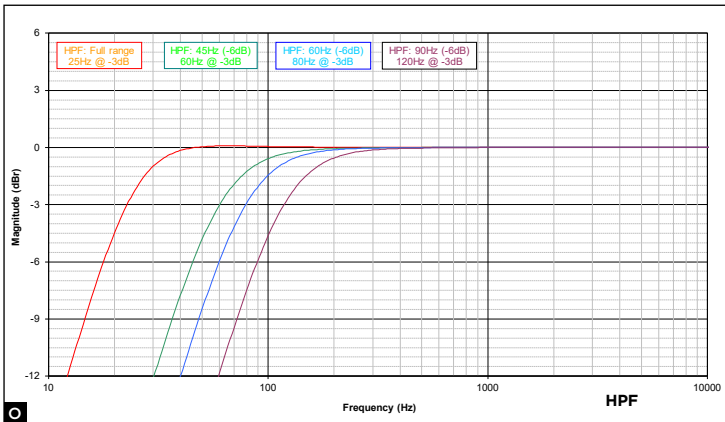
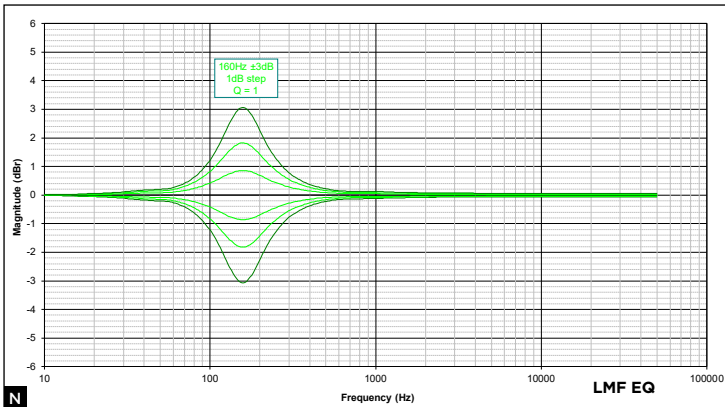
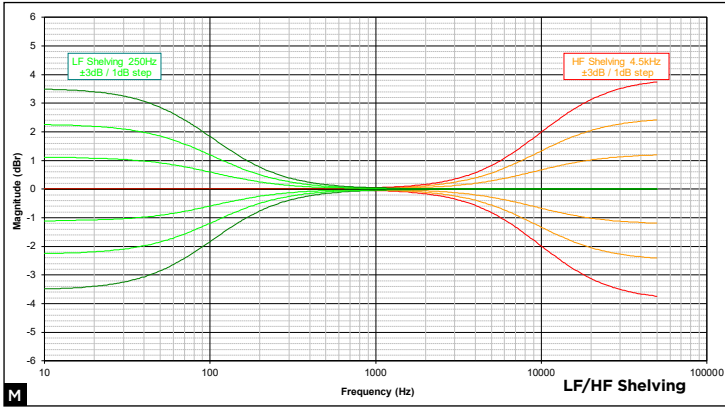
J

K

L

# ST6

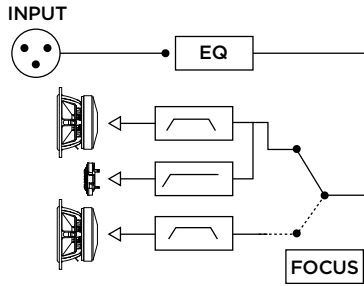
Professioneel analog monitorsysteem - Handleiding



# ST6

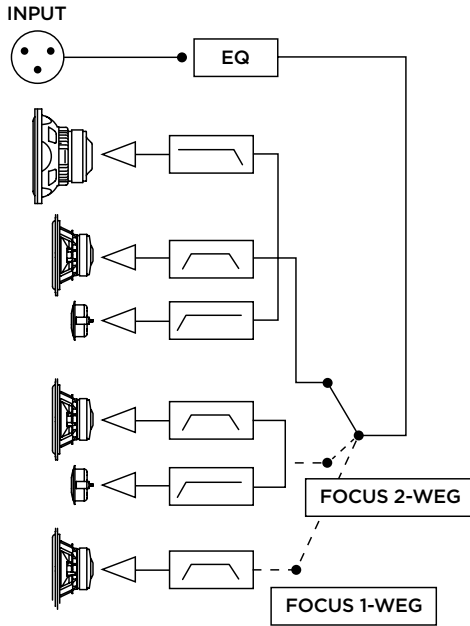
Professioneel analog monitorsysteem - Handleiding

## SOLO6 - TWIN6



P

## TRIO6



Q

TN

Voor een snelle garantie-afhandeling bij FOCAL JMLab kunt u uw product online registreren via: [www.focal.com/warranty](http://www.focal.com/warranty)



Bedankt dat u hebt gekozen voor een product van Focal. We heten u van harte welkom in onze wereld van monitorspeakers. Wij staan voor innovatie, traditie, kwaliteit en plezier, en ons enige doel is het creëren van een transparant, getrouwe en rijke luisterervaring voor onze klanten. Neem de instructies in deze handleiding grondig door om volop te kunnen genieten van uw product. Bewaar de handleiding vervolgens zorgvuldig voor later gebruik.

### Inhoud van verpakking

Elke speaker wordt geleverd met de volgende artikelen:

- **1 snelstartgids**
- **1 netsnoer**
- **4 rubberen voetjes**
- **Een plastic zakje met daarin een informatiedocument (tweeter met omgekeerde koepel in beryllium) en een plakstrip om de tweeter te bevestigen in het geval van een beschadigde koepel**

Controleer of alle inhoud aanwezig is en haal alle accessoires uit de verpakking. Om te voorkomen dat de items bij het uitpakken beschadigd raken, volgt u de instructies op de verpakking. Controleer of de verpakking niet is beschadigd. Indien dit wel het geval is, neem dan contact op met de vervoerder en de leverancier. Het is belangrijk dat de verpakking in goede staat wordt bewaard voor eventueel toekomstig gebruik.

### Aanbevelingen

Benadrukt dient te worden dat uw apparaten een hoge geluidsdruk kunnen genereren, met name in de 5.1- of Dolby Atmos®-configuratie. Wanneer het vervormingsniveau laag is en de gebruiker niet moe is, is het niet altijd voor de hand liggend om de werkelijke geluidsdruk te realiseren. Blootstelling aan een hoog geluidsniveau gedurende een bepaalde periode kan leiden tot onherstelbaar gehoorverlies.

### Garantievoorwaarden

Alle Focal-luidsprekers zijn gedekt door een garantie die is bepaald door de officiële Focal-distributeur in uw land. Uw distributeur kan alle details over de garantievoorwaarden verstrekken. De garantie dekt ten minste de juridisch bepaalde garanties die van kracht zijn in het land waar de oorspronkelijke aankoopfactuur is afgegeven.

### Snel van start

1. Controleer vooraf of de speakers en de audiobron (console etc.) uitgeschakeld zijn en of alle instellingen aan de achterkant van de speakers in de 0-stand staan. Zet de gevoeligheidsschakelaar op +4 dBu.
2. Verbind het audiosignaal van de bron met de speakers via de XLR-ingangen.
3. Gebruik het meegeleverde netsnoer om de speaker op de stroom aan te sluiten.
4. Schakel de audiobron aan en controleer of de uitgang waarmee de audiobron op de speaker is aangesloten staat ingesteld op - of een zeer laag niveau.
5. Zet de speakers aan. De speakers staan nu in de standby-modus.
6. Verhoog het niveau van de audiobron totdat de speakers het signaal detecteren, zodat automatisch wordt overgeschakeld naar de modus 'Aan'.



**Nadat de luidsprekers zijn aangezet en nadat de standby-modus automatisch is geactiveerd, schakelt het detectiesysteem voor audiosignalen in de speaker na enkele seconden na het ontvangen van het signaal automatisch over van de modus 'Standby' naar de modus 'Aan'.**

7. Wanneer uw opname-, mix- of mastering-sessie klaar is, raden we u aan de apparaten in de volgende volgorde uit te schakelen:

- a. Speakers uitschakelen
- b. Audiobronnen uitschakelen

### Solo6

De Solo6 is een professionele, op afstand te regelen tweewegspeaker (2 interne versterkers), bestaande uit een lage-/middentoonspeaker van 6,5" (16,5 cm) met een 'W'-sandwichmembraan met laminaire ventilatie en een tweeter met omgekeerde koepel van puur beryllium (fig. A).

### Twin6

De Twin6 is een professionele, op afstand of semi-afstand te bedienen tweewegspeaker (3 interne versterkers), met twee Focal-speakers van 6,5" (16,5 cm) met een 'W'-sandwichmembraan met dubbele laminaire ventilatie en een tweeter met omgekeerde koepel van puur beryllium. De twee speakers van 6,5" geven beide de bas weer, maar slechts één (zelf te selecteren) geeft het middenbereik weer (fig. B).

### Sub12

De Sub12 is een actieve subwoofer voor professioneel gebruik. De omvormer is een Focal-subwoofer van 13" (33 cm) met een 'W'-sandwichmembraan met laminaire ventilatie (fig. F).

De Sub12 is geschikt voor de volgende toepassingen:

- Ter aanvulling op de bas of infrabas voor stereoinstallaties met subwoofer (2.1 of 2.2). Op het achterpaneel van de Sub12 is een aansluiting aanwezig voor een traditionele stereobron (Left In en Right In), maar de monitor beschikt ook over uitgangen (Left Out en Right Out) met een hoogdoorlaatfilter om zogenoemde 'satellietspeakers' aan te sluiten.
- Via het LFE (Low Frequency Effect)-kanaal, voor gebruik in een meerkanaalsysteem (5.1, 5.2, 6.1...) via de speciale LFE-ingang op het achterpaneel van de Sub12. In het geval LFE wordt gebruikt, is het laagdoorlaatfilter niet meer actief.

### Trio6

De Trio6 is een professionele, op afstand bedienbare 3-wegspeaker. Hij bestaat uit een subwoofer van 8 inch met een 'W'-sandwichmembraan met laminaire ventilatie, een woofer van 5 inch met een 'W'-sandwichmembraan en een Focal-tweeter met een omgekeerde koepel van puur beryllium.



## INSTALLATIE

### Netsnoer

Controleer na het uit de verpakking halen van uw producten eerst of de geselecteerde gebruiksspanning correct is, afhankelijk van de gekozen voedingsspanning. Controleer (en indien nodig vervang) ook de zekering, waarbij de stroomsterkte afhankelijk is van de bedrijfsspanning (zie kenmerken van de zekering in de specificatietabel).

### Let op

De producten moeten worden geaard met behulp van het daarvoor bestemde netsnoer. Controleer de compatibiliteit van uw elektrische systeem (stroomonderbreker, stopcontacten, verlengsnoer, stekkerdoos etc.) met het stroomverbruik van de Solo6, Twin6 en in het bijzonder de Sub12.

### Audio-ingangen

Voor het audiosignaal sluit u een vrouwelijke XLR-connector aan op de audiosignaalingang. Deze ingang kan worden gebruikt voor de aansluiting van een gebalanceerde signaalbron en een standaard kabelschema is van toepassing:

Pin 1 = massa (afscherming)

Pin 2 = hot point (signaal in fase)

Pin 3 = cold point (signaal uit fase)

Wanneer de bron van het ingangssignaal asymmetrisch is, kan 'cold point' (pin 3) worden gebruikt voor verbinding met de massa (pin 1). Deze verbinding kan worden gerealiseerd met een daarvoor bestemde kabel.

### Automatische standby-modus

De ST6-speakers zijn uitgerust met een standby-modus. Om de standby-modus te deactiveren, verstuurt u een audiosignaal door het geluidsniveau van de audiobron geleidelijk te verhogen. Als de monitor ongeveer 15 minuten geen audiosignaal ontvangt, gaat de monitor automatisch weer in de standby-modus. In de stand-by-modus is het energieverbruik lager dan 0,5 W. De stand-byfunctie kan worden uitgeschakeld met de stand-byschakelaar.

### Specifieke aansluitingen voor de Sub12 (fig. F)

#### Gebruik van de Sub12 in stereo-instelling + subwoofer (2.1 of 2.2)

Left IN: deze ingang is bedoeld voor de linkeruitgang van de bron (mengpaneel of anders).

Right IN: deze ingang is bedoeld voor de rechteruitgang van de bron (mengpaneel of anders).

Left OUT: deze uitgang is bedoeld voor de aansluiting van de linkerspeaker in een 2.1-systeem. Het signaal wordt in een eerdere stap gefilterd door de hoogdoorlaatfilter van de Sub12.

Right OUT: deze uitgang is bedoeld voor de aansluiting van de rechterspeaker in een 2.1-systeem. Het signaal wordt in een eerdere stap gefilterd door de hoogdoorlaatfilter van de Sub12.

#### Gebruik van de Sub12 en LFE

LFE: deze ingang wordt gebruikt wanneer uw Sub12 onderdeel is van een multikanaaltoepassing (5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2 etc.). De LFE-ingang dient uitsluitend te worden gebruikt voor lage frequenties.

### Positionering

De Solo6, Twin6 en Trio6 zijn ontworpen om op afstand te bedienen en moeten daarom op een afstand van 1 tot 3 meter van de luisteraar worden geplaatst, in de richting van de luisteraar. Ze kunnen perfect boven een mengpaneel of op daarvoor geschikte voetjes worden geplaatst, maar in alle gevallen wordt aanbevolen de tweeter relatief dichtbij de oren van de luisteraar te plaatsen. Indien nodig kunt u de normale opstelling van de speakers ook omdraaien en de tweeter onderaan plaatsen (fig. C, D).

De Solo6 kan, afhankelijk van de situatie in de ruimte, zowel verticaal als horizontaal worden gepositioneerd (fig. C), bij voorkeur in de richting van de luisteraar. We raden aan echter altijd een verticale positionering aan.

Gezien het ontwerp wordt aangeraden de Twin6-speakers horizontaal te positioneren, hoewel ze in bepaalde gevallen ook verticaal kunnen worden geplaatst. De Twin6 is uitgerust met een schakelaar waarmee u kunt selecteren vanaf welke kant de middentonen worden weergegeven (zie Gebruik - Bediening - Schakelaar Midrange Driver Left/Right) - (fig. E). Hiermee kunt u kiezen voor een 'symmetrisch' of 'gespiegeld' geluidsbeeld ten opzichte van de luisteraar.

### Plaatsing van het plaatje voor de middentonen/tweeter

Het plaatje voor de middentonen/tweeter van de Trio6-monitor kan in stappen van 90°, 360° worden gedraaid. Hiermee kan de configuratie van de monitor, afhankelijk van de ruimte en de installatievereisten, worden geoptimaliseerd.

### Procedure voor het plaatsen van het plaatsje voor de middentonen/tweeter

- 1) Verwijder de vier schroeven met een inbusleutel nr. 4 (fig. I).
- 2) Trek het plaatje ongeveer 10 cm schuin (fig. J).
- 3) DRAAI met behulp van de ventilatieopeningen het plaatje in de gewenste positie. Controleer of de inzetstukken van de bevestigingen dezelfde positie als de gaten op het plaatje hebben, zodat de schroeven, plaat en inzetstukken allemaal op één lijn liggen (fig. K).
- 4) Voor een goede plaatsing van de hoorn, dienen de volgende 3 punten in acht te worden genomen:
  - 4.1. Positioneer de hoorn. Plaats de 4 schroeven en draai ze met de hand aan met een kruiskopschroevendraaier, zoals te zien is in de afbeelding (fig. L).
  - 4.2. Gebruik de schroefmachine op gemiddelde kracht. Draai de schroeven aan.
  - 4.3. Gebruik de schroefmachine op volle kracht. Draai de schroeven opnieuw aan. Controleer of de schroeven goed vastzitten.
- 5) De monitor is nu klaar voor gebruik.

### Plaatsing van de rubberen noppen

De ST6 monitors worden geleverd met 4 rubberen voetjes, waarmee luidspreker zonder steun (console, standaard etc.) kan staan. Aangeraden wordt de voetjes zo ver mogelijk uit elkaar te plaatsen, zoals wordt getoond in de afbeelding (fig. H).

### Wand- en/of plafondbevestiging

De Solo6-monitoren kunnen middels de bevestigingspunten met behulp van de K&M®-accessoires aan de wand en/of het plafond worden gemonteerd. De afstand vanaf het midden is 70mm en voor de bevestiging zijn M6-schroeven nodig. Raadpleeg de tabel hieronder voor meer informatie over de compatibele K&M®-accessoires.



**De installatie en montage van de monitorluidsprekers op welk soort oppervlak dan ook (muur, plafond) moet plaatsvinden overeenkomstig de voorwaarden en normen inzake installatie, inrichting, veiligheid en bekabeling die van toepassing zijn voor de betreffende steunen en/of oppervlakken. Houd er rekening mee dat de producten kunnen trillen en de steunen waarop ze zijn gemonteerd kunnen beschadigen. Om die reden moeten de betreffende installatiewerkzaamheden worden uitgevoerd door een gekwalificeerd vakman die bekend is met alle installatie- en veiligheidsnormen. Focal biedt geen garantie betreffende steunen of montage, dit valt onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de klant. Om die reden kan Focal geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden in het geval van een incident, een ongeval en/of enige andere gevolgen of schade van welke aard dan ook die verband houdt met de installatie van de speakers.**

	Bevestiging aan de muur	Bevestiging aan het plafond
SOLO6	Bevestigingsset K&M® 24471 + adapter K&M® 24359	Bevestigingsset K&M® 24496 Bevestigingsset K&M® 24491 + adapter K&M® 24359

### Stereo-positionering

We raden u aan de speakers zo te plaatsen dat een gelijkzijdige driehoek ontstaat. Hierbij is één hoek de luisterpositie, één hoek de rechterspeaker en één hoek de linkerspeaker.

### Multikanaal-positionering

In het geval van een 5.1-installatie, raden we aan de speakers in een cirkel te plaatsen, zodat de speakers op gelijke afstand van het luisterpunt staan. Het middelste kanaal wordt ingesteld op 0°, het kanaal rechtsvoor op 30°, het kanaal rechtsachter op 110°, het kanaal linksachter op 250° en het kanaal linksvoor op 330°. In het geval van een Dolby Atmos-installatie, verwijzen we u naar de Focal Dolby Atmos Guidelines (<https://www.focal.com/en/pro/dolby-atmos>).

De optimale positie van de Sub12 is afhankelijk van het oppervlak en de indeling en akoestiek van de ruimte. Aangeraden wordt dan ook een aantal verschillende opties uit te proberen totdat u de beste geluidskwaliteit hebt bereikt. Het kan zijn dat de Sub12 hiervoor schuin moet worden geplaatst.

### Aanpassing

De omvormers van de Solo6, Twin6 en Sub12 zijn complexe mechanische elementen die een aanpassingsperiode nodig hebben om zo goed mogelijk te kunnen werken, waarin ze zich aanpassen aan de temperatuur- en vochtigheidsomstandigheden van de omgeving. Deze periode kan, afhankelijk van de omstandigheden, enkele weken duren. Om het proces te versnellen, kunt u de producten ongeveer twintig uur achter elkaar met een gemiddeld geluidsniveau laten werken, met rijke muziek op lage frequenties. Zodra de omvormers zijn gestabiliseerd, kunt u ten volle genieten van de prestaties van uw Focal-producten.

### BEDIENING

#### Specifiek bediening van de Solo6, Twin6 en Trio6

##### Schakelaar Midrange Driver Left/Right – Uitsluitend voor de Twin6

Met deze schakelaar kan de gebruiker selecteren welke van de twee 6,5"-speakers wordt gebruikt. Wanneer de schakelaar van de Midrange Driver op Left (links) wordt gezet wordt de linkerspeaker (kijkend naar de speaker) geselecteerd voor de middentonen. Zet deze schakelaar Midrange Driver op Right (rechts) om de middentonen weer te geven via de rechterspeaker (kijkend naar de speaker). Deze regeling is van belang om het ideale geluidsbeeld te krijgen en dit kan dankzij deze schakelaar ongeacht de positionering worden gerealiseerd (fig. E).

##### Schakelaar ingangsgoedigheid (Input)

Met deze schakelaar met twee standen kan de ingangsgoedigheid worden aangepast. De stand +4dBu is bedoeld voor standaard professionele audioapparatuur en de stand -10dBV kan worden gebruikt voor andere soorten bronnen met een lager niveau.

##### HF SHELIVING

Hiermee kan het niveau van de hoge frequenties van 4,5 kHz tot  $\pm 3$  dB worden aangepast (fig. M).

##### LMF EQ

Met de LMF EQ-potentiometer kunt u een correctie vanaf 160 Hz activeren voor een Q-factor van 1. Wanneer de speakers op een tafel, een console of een andere basis worden geplaatst die weerkaatst, wordt aanbevolen de schakelaar op -1, -2, -3 dB te zetten (fig N).

##### LF SHELIVING

Hiermee kan het niveau van de lage frequenties van 150 Hz tot  $\pm 3$  dB worden aangepast (Fig M). Deze instelling is erg handig, omdat de positionering van de speakers (bijv. op een console, bij een wand, in een hoek) invloed kan hebben op deze frequenties.

##### Indicatorlampje

Op de voorzijde van de speaker, boven het indicatorlampje van de Focus-modus, bevindt zich een aan/uit-indicatorlampje.

##### Focus-modus – Solo6 en Twin6

Met de Focus-modus kunt u schakelen van een tweewegfunctie (2,5 voor de Twin6) naar eenwegfunctie.

De Solo6 en Twin6 (in Focus-modus) beschikken over een frequentierespons van 110 Hz tot 10 kHz, ter waarborging van de overdrachtswaarde van mixen op systemen met een beperkte basfrequentierespons zoals televisies, computers, audiosystemen van voertuigen, telefoons of andere mediasystemen.

Met deze Focus-modus kunnen ook de midden- en laagmiddenregisters worden geregeld, die belangrijk zijn voor het egaliseren en balanceren van het geluidsniveau in relatie tot andere informatie in het audiosignaal. Hiermee wordt een luisterervaring gecreëerd die zo dicht mogelijk bij de geluidssignatuur van de 2-wegmodus (en 2,5-weg voor Twin6) ligt. Een dergelijke luisterervaring met een volledig bereik zorgt er voor dat een andere benadering van het stereobeeld mogelijk is, met behoud van dezelfde sweetspot.

### Focus-modus – Trio6

Met de Focus-modus kunt u met FOCUS 1 schakelen van 3-weg naar 1-weg en met FOCUS 2 naar 2-weg. De Trio6 beschikt over een frequentierespons van 100 Hz tot 15 kHz (in modus Focus 1) en van 80 Hz tot 40 kHz (in FOCUS 2), ter waarborging van de overdrachtskwaliteit van mixen op systemen met een beperkte basfrequentierespons zoals televisies, computers, audiosystemen van voertuigen, telefoons of andere multimediasystemen.

Met deze Focus-modus kunnen ook de midden- en laagmiddenregisters worden geregeld, die belangrijk zijn voor het egaliseren en balanceren van het geluidsniveau in relatie tot andere informatie in het audiosignaal. Hiermee wordt een luisterervaring gecreëerd die zo dicht mogelijk bij de geluidssignatuur van een 3-wegmodus. In het geval van een Trio6 in modus FOCUS 1, zorgt een dergelijke luisterervaring met een volledig bereik ervoor dat een andere benadering van het stereobeeld mogelijk is, met behoud van dezelfde sweetspot.

### INPUT

Ingang voor de aansluiting van het *voetpedaal met schakelaar*, of om het signaal te ontvangen dat wordt uitgezonden door de uitgang (OUTPUT) van de FOCUS-modus van de Solo6, Twin6, Trio6 of Sub12.

### OUTPUT

Uitgang voor het verbinden van de Solo6, Twin6 of de Trio6 op een tweede Solo6, Twin6, Trio6 of Sub12. In het geval van de Solo6 en de Twin6 is voor het aansluiten van het pedaal en om twee speakers te verbinden een instrumentkabel van het type 2x Jack mono 6,35 mm (of stereo, afhankelijk van het pedaal) vereist.

### Schakelaar Focus-modus – alleen op de Trio6

Met deze schakelaar kan de gebruiker selecteren welke van de twee Focus-modi wordt gebruikt.

Om de modus FOCUS 1 in te schakelen (1-weg) wordt de schakelaar op '1' gezet door het bedieningspedaal in te drukken. Wanneer de modus FOCUS 1 wordt geactiveerd, licht het ledlampje 'FOCUS' op de voorzijde van de speaker groen op.

Op dezelfde manier wordt, om de modus FOCUS 2 in te schakelen (2-weg), de schakelaar op '2' gezet door het bedieningspedaal in te drukken. Wanneer de modus FOCUS 2 wordt geactiveerd, licht het ledlampje 'FOCUS' op de voorzijde van de speaker oranje op.

Met de stand '1+2' kan de gebruiker de gewenste FOCUS-modus (1 of 2) selecteren en vervolgens de geselecteerde FOCUS-modus activeren. Voor deze functie is het noodzakelijk om de Trio6-speaker aan te sluiten op een dubbel bedieningspedaal van het type BOSS® FS-6 (model getest en gevalideerd door onze ingenieurs). Gebruik een TRS-kabel (stereo jack) van 6,35 mm om het signaal tussen de luidsprekers te verzenden.

Het is ook mogelijk om 2 enkelvoudige te gebruiken, met elk slechts één schakelaar, die beiden worden aangesloten op de eerste speaker van de reeks. In dit geval moet een kabel worden gebruikt met aan de ene kant een stereo jack-aansluiting van 6,35 mm (voor in de speaker) en aan de andere kant 2 mono jack-aansluiting van 6,35 mm (één aansluiting voor elk pedaal). Wat uw keuze ook is, met een van de schakelaars kunt u de FOCUS-modus (1 of 2) wijzigen, en met de andere kunt u de geselecteerde modus activeren of deactiveren.

Let op: in het geval de Trio6 Be onderdeel uitmaakt van uw installatie en u tegelijkertijd naar de Trio6 ST6 in de modus '1+2' wilt luisteren, dan moet de Trio6 Be worden aangesloten op het einde van de aansluitingen met de Stereo Jack-kabels van 6,35 mm die worden gebruikt voor de FOCUS-modus.

### Specifieke bediening van de Sub12 (fig. F)

#### – Level

Met LEVEL kan het volume van de Sub12 worden afgestemd op het geluidsniveau van de speakers. Met deze instelling kan onder andere ook de positionering van de subwoofer worden geoptimaliseerd, waarbij rekening moet worden gehouden met de gevolgen voor de akoestiek die voortvloeien uit de plaatsing van de Sub12 (in een hoek: + 6 dB, het geluidsniveau moet dus lager voor een perfecte lineariteit van de frequentieresponscurve van het gehele systeem).

#### High pass

Deze zone is bedoeld voor het regelen van het high-pass-filter van de speakers tijdens 2.1-gebruik van de Sub12. Met de 45 Hz-/60 Hz-/90 Hz-schakelaar kunt u een afsnijfrequentie selecteren voor een optimale verbinding tussen de speaker en de Sub12-subwoofer.

### Low pass

Met deze roterende potentiometer kan de afsnijfrequentie van de laagdoorlaatfilter van de subwoofer worden aangepast, door de hoogste frequentie die de Sub 12 mag doorlaten in te stellen. Deze instelling is bedoeld om de afsnijfrequentie van de Sub12 te optimaliseren. Het doel is een zo lineair mogelijke frequentieresponscurve van het volledige systeem (subwoofer + speakers) te krijgen. In het geval LFE wordt gebruikt is het laagdoorlaatfilter niet meer actief.

### Polariteit

Deze polariteitsschakelaar kan de fase van de Sub12 180° omdraaien.

### Phase

De potentiometer PHASE wordt gebruikt voor fase-instellingen en is gekoppeld aan de polariteitsschakelaar (zie onder), die indien nodig de positionering van de Sub12 ten opzichte van de andere speakers kan compenseren. Afhankelijk van de positionering van de subwoofer en of deze centraal is geplaatst of niet, wordt hiermee de synchrone geluids informatie uit de Sub12 en de bijbehorende speakers ontvangen.

### 2.1 Bypass/Mute

Op deze ingang kan via een 6,35 mm jack-verbinding een pedaal met 2 standen (niet meegeleverd) worden aangesloten. Door BYPASS te activeren:

- activeert u de Mute-modus van de subwoofer;
- deactiveert u het hoogdoorlaatfilter dat is bedoeld voor de aangesloten 'satelliet'-speakers. De speakers werken dan over hun volledige bandbreedte.

Hiermee is mogelijk om snel te schakelen tussen een 2.1-systeem (Sub12 met twee speakers) en een traditioneel stereosysteem. Deze functie is vooral interessant voor het optimaliseren van de filterinstelling (fase, afsnijfrequentie, volume) tussen de Sub12 en de verbonden speakers.

### 'Power'-indicatorlampje

Ledlampje POWER: aan (continu groen), uit (continu rood) en beveiliging (knipperend rood)

Ledlampje 2.1 BYPASS/mute: aan (continu groen)

### Focus

Via de speciale Focus-ingang en -uitgang kan de Sub12 kan worden gekoppeld aan de Focus-modus van de satelliet speakers.

Prestaties	SOLO6	TWIN6
• Frequentierespons (@ -3 dB)	40 Hz – 40 kHz	
• Focus-modus	110 Hz - 10 kHz	
• Maximaal SPL-niveau (CEA2034 gemiddeld 50-10 kHz free field @ 1 m)	110 dB	112 dB
• Focus-modus (CEA2034 gemiddeld 100-10 kHz free field @ 1 m)	109,5 dB	111,5 dB

### Elektronica

• Ingang	Balanced XLR 10 kΩ	
• Versterkingsniveau lage tonen	80 W RMS, klasse G	2 x 70 W RMS, klasse G
• Versterkingsniveau hoge tonen	50 W RMS, klasse AB	
• Elektrische voeding (nominaal)	100-120V- 50/60Hz 220V- 50/60Hz 230-240V- 50Hz	100-120V- 50/60Hz 220-240V- 50/60Hz
• Energieverbruik (nominaal)	100 W	150 W
• Gebruikersfuncties	gevoeligheid, aan, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv	gevoeligheid, aan, Left/Right, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• Zekeringen	-100-120 V, T2.5AH/250 V -220-240 V, T1.25AH/250 V	-100-120 V, T3.15AH/250 V -220-240 V, T1.6AH/250 V

### Omvormers

• Hoog	6,5" 'W' -membraan	2 x 6,5" 'W' -membraan
• Laag	1,5" beryllium	
• Magnetische afscherming	geen	

### Speaker

• Constructie	MDF 22 mm	
• Afwerking	Donkerrode natuurlijke fineer, zwarte behuizing	
• Afmetingen (H x B x D)	334 x 246 x 295 mm	258 x 514 x 344 mm
• Gewicht	13 kg	22 kg
• Temperatuurbereik	Tijdens gebruik: • 5-35°C In opslag: 0-50°C	

Prestaties	TRIO6
• Frequentierespons (@ -3 dB)	35 Hz - 40 kHz
• Focus-modus 1	100 Hz - 15 kHz
• Focus-modus 2	80 Hz - 40 kHz
• Maximaal SPL-niveau (CEA2034 gemiddeld 50-10 kHz free field @ 1 m)	115 dB
• Focus-modus 1 (CEA2034 gemiddeld 100-10 kHz free field @ 1 m)	112 dB
• Focus-modus 2 (CEA2034 gemiddeld 100-10 kHz free field @ 1 m)	112 dB

Elektronica	
• Ingang	Balanced XLR 10 kΩ
• Versterkingsniveau lage tonen	100 W RMS, klasse G
• Versterkingsniveau middentonen	100 W RMS, klasse G
• Versterkingsniveau hoge tonen	50 W RMS, klasse AB
• Elektrische voeding (nominaal)	100-120V - 50/60Hz 220-240V - 50/60Hz
• Gebruikersfuncties	Gevoeligheid, Auto standby, Focus-modus, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• Energieverbruik (nominaal)	160 W
• Zekeringen	-100-120 V, 50/60 Hz, T3.15AH/250 V -220-240 V, 50/60 Hz, T1.6AH/250 V

Omvormers	
• Hoog	8" 'W'-membraan
• Midden	5" 'W'-membraan
• Laag	1,5" beryllium
• Magnetische afscherming	Nee

Speaker	
• Constructie	MDF 22 mm
• Afwerking	Donkerrode natuurlijke fineer, zwarte behuizing
• Afmetingen (H x B x D)	537 x 292 x 369 mm
• Gewicht	25 kg
• Temperatuurbereik	Tijdens gebruik: • 5-35°C In opslag: 0-50°C

Prestaties	SUB12
• Frequentierespons (@ -3 dB)	28 Hz - 400 Hz
• Maximaal SPL-niveau (CEA2010B gemiddeld 30-200 Hz free field @ 1 m)	124,5 dB

Elektronica	
• Ingang	Balanced XLR LFE 10 k $\Omega$ , Left & Right 10 k $\Omega$
• Uitgangen	Balanced XLR LFE (parallel), Left & Right 50 $\Omega$
• Versterkingsniveau lage tonen	600 W RMS, klasse G
• Elektrische voeding (nominaal)	100-120V- 50/60Hz 220-240V- 50/60Hz
• Energieverbruik (nominaal)	180 W
• Gebruikersfuncties	Gevoeligheid, aan, polariteit, Phase, LPF, volume, HPF
• Zekeringen	-100-120 V, T10AL/250 V -220-240 V, T5AH/250 V
• Interne signaalverwerking en functies - Sectie subwoofer	Monosommatie rechts, links LFE + Mono Low Pass 24 dB/octaaf Faseregeling Polariteitsselectie Schakelbaar hoogdoorlaatfilter, selectie van afsnijfrequentie 24 dB/octaaf
• Uitgangen (naar satelliet) - Type/impedantie - Connector	Rechts, links Elektronische symmetrie/50 $\Omega$ XLR-contact 3-polig

Omvormers	
• Hoog	1 x 13" 'W'-membraan
• Magnetische afscherming	geen

Speaker	
• Constructie	MDF 30 mm
• Afwerking	Donkerrode natuurlijke fineer, zwarte behuizing
• Afmetingen (H x B x D)	600 x 487 x 568 mm
• Gewicht	58 kg
• Temperatuurbereik	Tijdens gebruik: • 5-35°C In opslag: 0-50°C

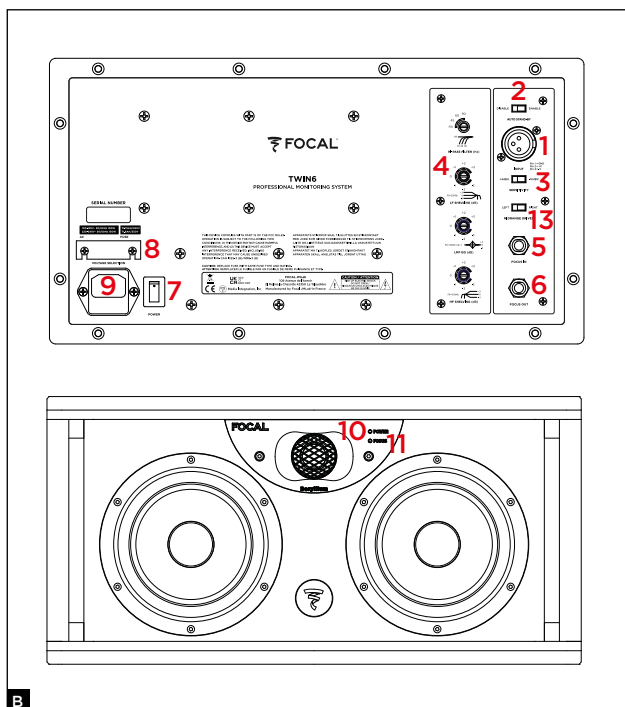
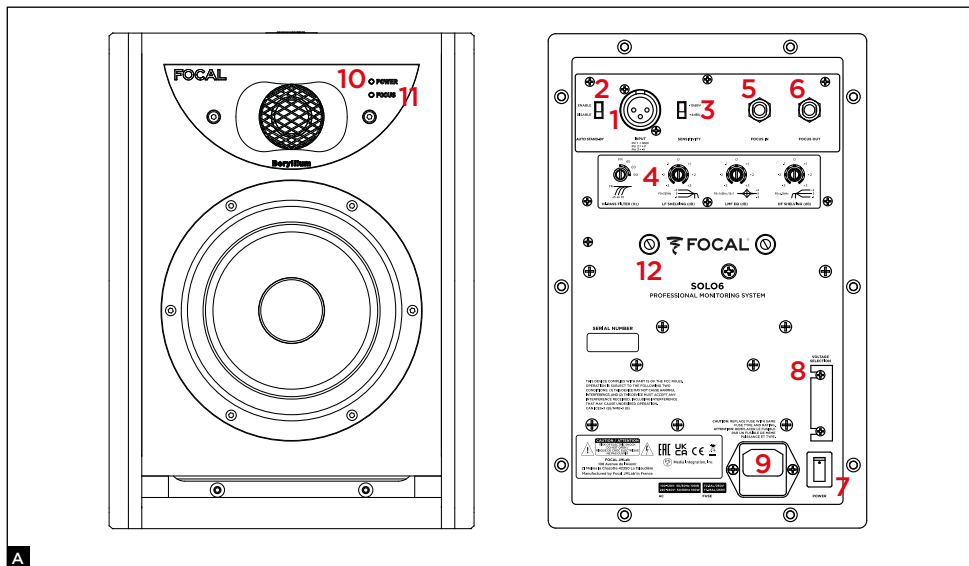


	<div style="text-align: center; background-color: black; color: white; padding: 5px;"><b>CAUTION</b></div> <div style="text-align: center; background-color: black; color: white; padding: 5px;"><b>RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</b></div>	
<p>Symbol zagrożenia stwarzanego przez prąd elektryczny. Ten symbol ma ostrzegać użytkownika o obecności wysokiego napięcia w urządzeniu, które może być wystarczająco wysokie, aby stwarzać ryzyko porażenia prądem.</p>	<p><b>OSTRZEŻENIE:</b> Aby zapobiec ryzyku porażenia prądem, nie należy zdejmować pokrywy (ani tyłu) urządzenia. W tym urządzeniu nie ma części, które mogą być serwisowane przez użytkownika. W celu przeprowadzenia czynności serwisowych lub naprawy należy skontaktować się z wykwalifikowanym specjalistą.</p>	<p>Symbol ostrzegawczy. Niniejszy symbol ma ostrzegać użytkownika o obecności ważnych wskazówek wymienionych w instrukcji obsługi i odnoszących się do obsługi, eksploatacji i konserwacji urządzenia.</p>
<p> 1. Przeczytaj te instrukcje.   2. Zachowaj te instrukcje.   3. Zwróć uwagę na wszystkie ostrzeżenia.   4. Przestrzegaj wszystkich instrukcji.   5. Nie używaj tego urządzenia w pobliżu wody.   6. Czyść tylko suchą szmatką.   7. Nie należy blokować żadnych otworów wentylacyjnych. Zainstaluj zgodnie z instrukcją producenta.   8. Nie instaluj urządzenia w pobliżu jakichkolwiek źródeł ciepła, takich jak grzejniki, kaloryfery, piece lub inne urządzenia (w tym wzmocniacze) wytwarzające ciepło.   9. Nie pomijaj zabezpieczenia, jakim jest wtyczka polaryzacyjna (wspólna). Wtyczka polaryzacyjna ma dwa bolce, z których jeden jest szerszy od drugiego. Szeroki bolec zaprojektowano dla Twojego bezpieczeństwa. Jeśli dostarczona wtyczka nie pasuje do Twojego gniazdka, skonsultuj się z elektrykiem w celu wymiany niedostosowanego gniazdka.   10. Chroni przewód zasilający przed nadebniciem lub przynięciem, szczególnie przy wtyczkach, gniaздkach i w miejscu, w którym wychodzi on z urządzenia.   11. Używaj tylko osprzętu/akcesoriów przewidzianych przez producenta.   12. Używaj wyłącznie z wózkiem, stojakiem, statywem, uchwytem lub stołem określonym przez producenta lub sprzedawany razem z urządzeniem. W przypadku korzystania z wózka należy zachować ostrożność podczas przemieszczania zestawu wózek/urządzenie, aby uniknąć obrażeń spowodowanych przewróceniem.   13. Odłączaj to urządzenie od zasilania podczas burz z piorunami lub gdy nie jest używane przez dłuższy czas.   14. Zlecaj wszelkie zadania serwisowe wykwalifikowanym specjalistom. Serwisowanie jest wymagane, jeśli urządzenie zostało w jakikolwiek sposób uszkodzone, np. przewód zasilający lub wtyczka są uszkodzone, rozlano płyn lub przedmioty wpadły do urządzenia, urządzenie było narażone na działanie deszczu lub wilgoci, nie działa normalnie lub zostało upuszczone.</p>	<p> 15. Podłączaj ten produkt wyłącznie do takiego rodzaju sieci elektrycznej, jaki jest wskazany na urządzeniu. Jeśli nie masz pewności, jaki rodzaj sieci elektrycznej jest wymagany dla produktu lub Twojej instalacji elektrycznej, zapytaj instalatora lub dostawcę energii elektrycznej. W przypadku urządzeń przeznaczonych do użytku z baterią lub innym źródłem zasilania, patrz instrukcja obsługi.   16. Ten produkt jest urządzeniem klasy I. Urządzenie należy podłączać wyłącznie za pomocą dostarczonej wtyczki sieciowej, która jest wyposażona w uziemienie. Urządzenie musi być podłączone doziemnego gniazdka sieciowego.   17. Jeśli do odłączania urządzenia od prądu służy wtyczka elektryczna lub przejściówka, to musi być ona łatwo dostępna. W celu odłączenia urządzenia od prądu, należy wyjąć wtyczkę z gniazdka elektrycznego.   18. Nie przeciążaj gniazdek ściennych, przedłużaczy ani wielu gniazdek. Może to spowodować pożar lub porażenie prądem. Upewnij się, że nie została przekroczona maksymalna dopuszczalna moc każdego elementu instalacji.   19. <b>OSTRZEŻENIE:</b> Aby zmniejszyć ryzyko pożaru lub porażenia prądem, nie należy wystawiać tego urządzenia na działanie wody, deszczu lub wilgoci. Ponadto nie należy narażać sprzętu na zalanie lub ochładzanie ani stawiać na nim naczyń wypełnionych płynem (np. wazonu).   20. Nie wolno wkładać żadnych przedmiotów przez otwory wentylacyjne urządzenia. Mogłyby one zetknąć się z elementami pod wysokim napięciem lub spowodować zwarcie, a w efekcie pożar lub porażenie prądem.   21. Podczas korzystania z urządzenia temperatura otoczenia nie powinna przekraczać 35°C.   22. Nie używaj tego urządzenia w klimacie tropikalnym.   23. Nie używaj urządzenia na terenach powyżej 2000 m n.p.m.   24. Jeśli urządzenie zostało przetransportowane z zimnego otoczenia do ciepłego, przed podłączeniem kabla zasilającego należy upewnić się, że nie nagromadziła się wilgoć.   25. Wokół produktu należy zachować minimalną odległość 5 cm, aby zapewnić dobrą wentylację.</p>	<p> 26. Nie umieszczaj źródeł otwartego ognia, takich jak zapalone świece, w pobliżu urządzenia.   27. Urządzenie powinno być montowane na ścianie lub suficie tylko wtedy, gdy pozwala na to producent.   28. Ten produkt ma ostre narożniki. Należy obchodzić się z nim ostrożnie.   29. Nie wolno podejmować prób samodzielnej naprawy tego urządzenia. Otwarcie urządzenia może być niebezpieczne. Skontaktuj się z wykwalifikowanym specjalistą w sprawie wszelkich prac przy urządzeniu.   30. Gdy zachodzi potrzeba wymiany komponentów, należy stosować wyłącznie komponenty określone przez producenta lub komponenty o identycznych właściwościach technicznych jak w przypadku produktu oryginalnego. Użycie niezgodnych komponentów może spowodować pożar, porażenie prądem lub inne zagrożenia.   31. Po każdej obsłudze technicznej lub naprawie urządzenia trzeba je przetestować, aby sprawdzić, czy działa bezpiecznie.   32. Przed podłączeniem produktów i zwiększeniem głośności ustaw źródło na minimum. Gdy produkty są już na miejscu, stopniowo zwiększaj głośność do rozsądnego i komfortowego poziomu.   33. Aby uniknąć uszkodzenia słuchu, nie należy słuchać głośników przez dłuższy czas. Odsłuch przy dużej głośności może prowadzić do uszkodzenia uszu i problemów ze słuchem (chwilowa lub stała głuchota, brzęczenie w uszach, szумы uszne, nadwrażliwość na dźwięki). Narażenie uszu na głośność powyżej 85dB SPL-LAeq przez kilka godzin może nieodwracalnie uszkodzić słuch.   34. Po upakowaniu produktu z opakowania przechowywaj w miejscu niedostępnym dla dzieci. Może stwarzać ryzyko uduszenia.   35. Niektórzy użytkownicy nie mają wystarczającej autonomii, aby bezpiecznie korzystać z produktu samodzielnie. W szczególności dzieci poniżej 14 roku życia lub osoby z niektórymi rodzajami niepełnosprawności wymagają nadzoru i/lub towarzystwa podczas korzystania z urządzenia.</p>

# ST6

Profesjonalny system analogowych monitorów studyjnych – instrukcja obsługi

122

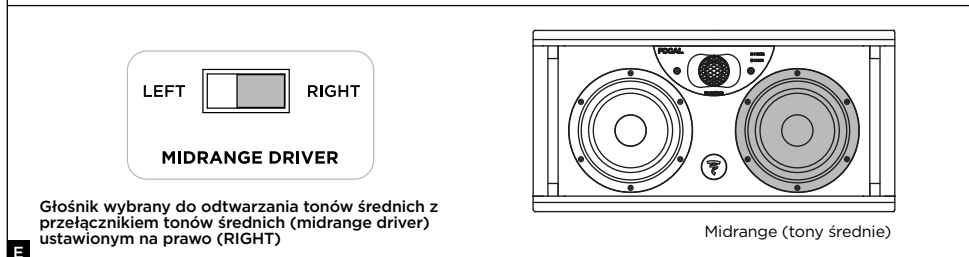
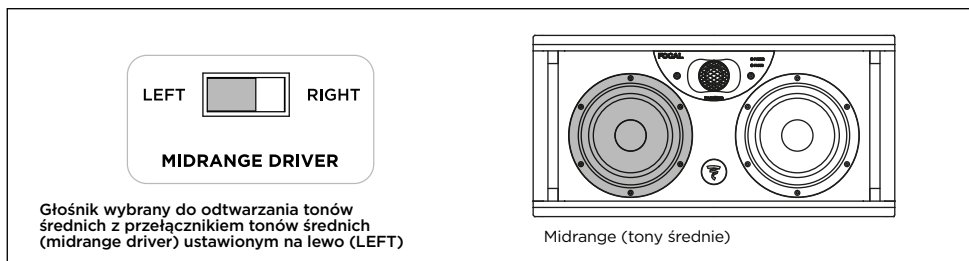
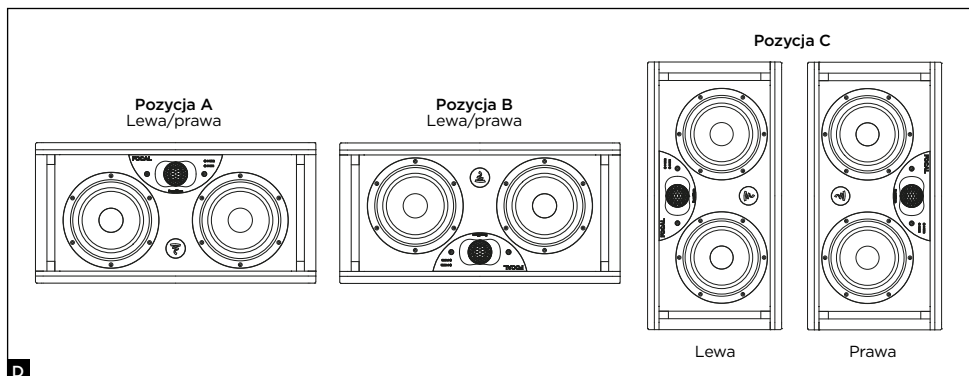
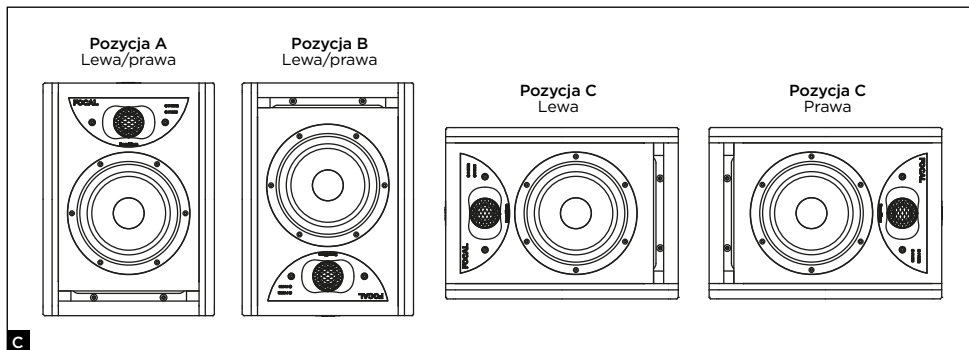


1. Złącze wejściowe sygnału audio
2. Przełącznik automatycznego włączania trybu czuwania
3. Przełącznik czułości wejściowej
4. Kontrola filtrów
5. Wejście trybu Focus
6. Wyjście trybu Focus
7. Wyłącznik sieciowy - ON/OFF
8. Selektor napięcia
9. Uchwyt bezpiecznikowy/wtyczka sieciowa
10. Dioda LED zasilania (ON/OFF) zasilania (ON/OFF):
  - ON (świeci na zielono)
  - czuwanie (świeci na czerwono)
  - ochrona (miga na czerwono)
11. Dioda LED trybu Focus:
  - ON (świeci na zielono)
12. Wstawki do montażu ściennego
13. Przełącznik wyboru głośnika średniotonowego

# ST6

Profesjonalny system analogowych monitorów studyjnych – instrukcja obsługi

123

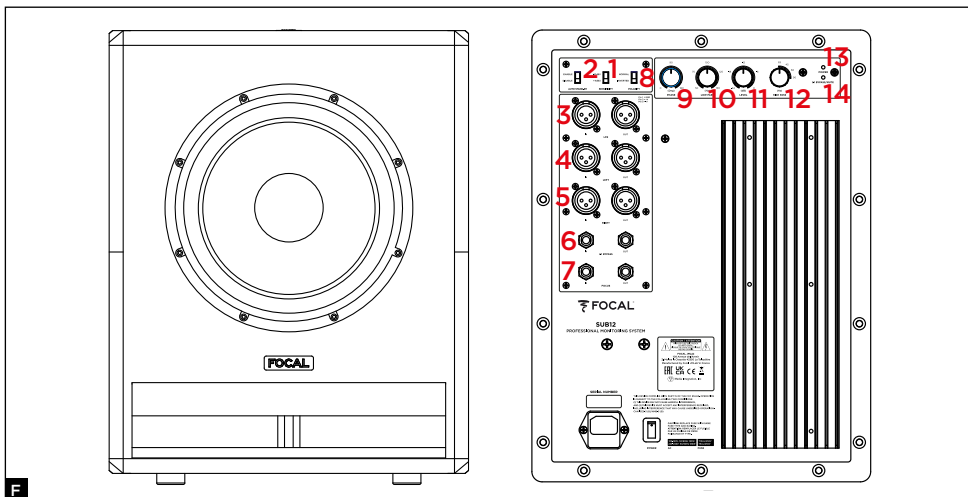


PL

# ST6

Profesjonalny system analogowych monitorów studyjnych – instrukcja obsługi

124

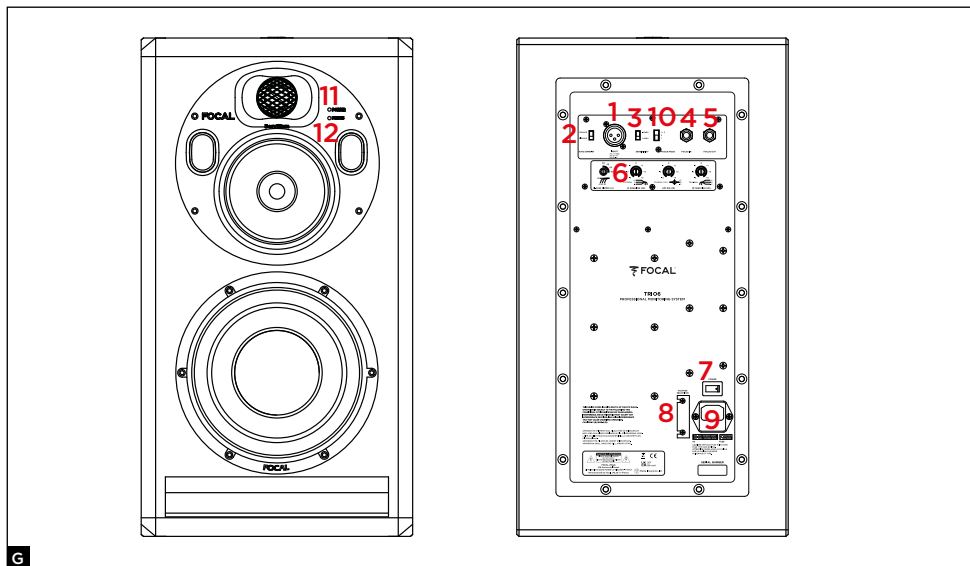


1. Przełącznik czułości wejściowej
2. Przełącznik automatycznego włączania trybu czuwania
3. Złącza wejściowe i wyjściowe LFE
4. Złącza wejściowe i wyjściowe sygnału lewego
5. Złącza wejściowe i wyjściowe sygnału prawego
6. Złącze jack 6,35 mm do zdalnego sterowania bypassem 2.1
7. Złącza wejściowe i wyjściowe trybu Focus
8. Przełącznik biegunowości
9. Sterowanie fazą
10. Potencjometr filtra dolnoprzepustowego
11. Sterowanie poziomem głośności
12. Przełącznik filtra górnoprzepustowego
13. Dioda LED zasilania (ON/OFF):
  - ON (świeci na zielono)
  - czuwanie (świeci na czerwono)
  - ochrona (miga na czerwono)
14. LED 2.1 BYPASS/wyciszenie: ON (świeci na zielono)

# ST6

Profesjonalny system analogowych monitorów studyjnych – instrukcja obsługi

125



1. Złącze wejściowe sygnału audio

2. Przełącznik automatycznego włączania trybu czuwania

3. Przełącznik czułości wejściowej

4. Wejście trybu Focus

5. Wyjście trybu Focus

6. Kontrola filtrów

7. Wyłącznik sieciowy – ON/OFF

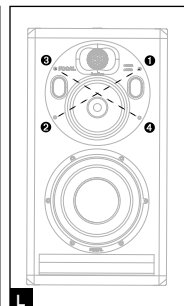
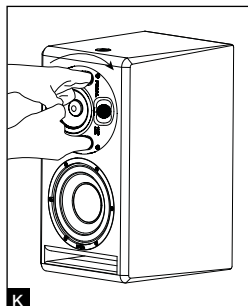
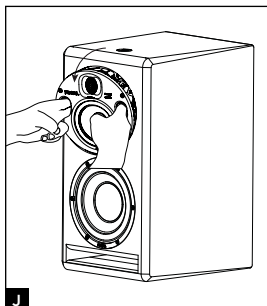
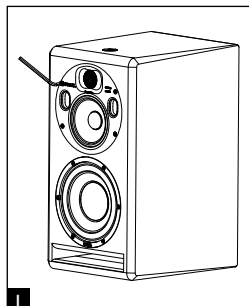
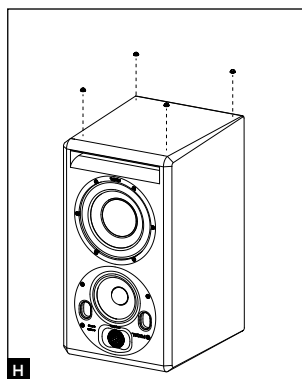
8. Selektor napięcia

9. Uchwyt bezpiecznikowy/wtyczka sieciowa

10. Przełącznik trybu Focus

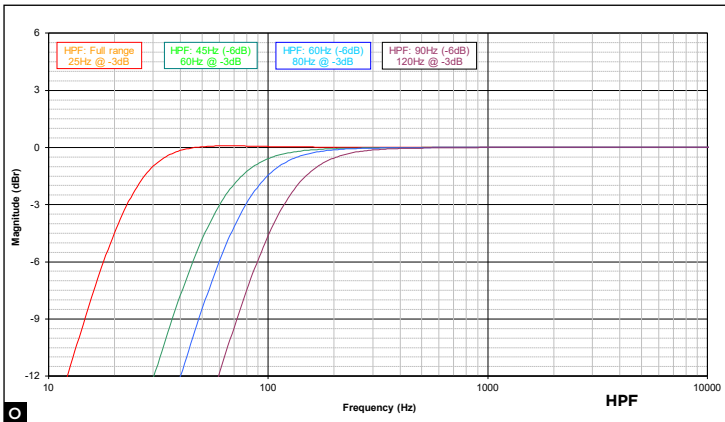
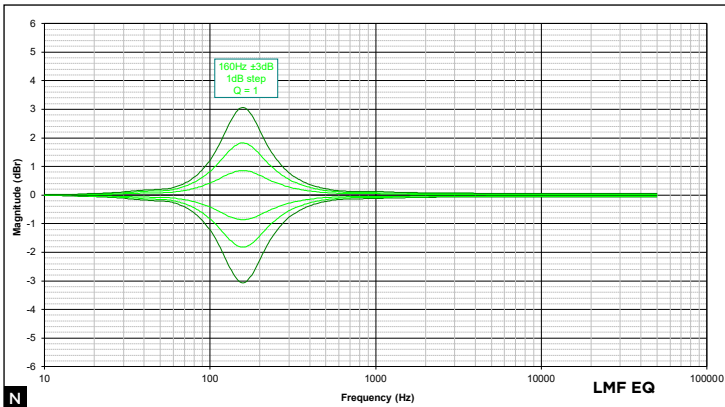
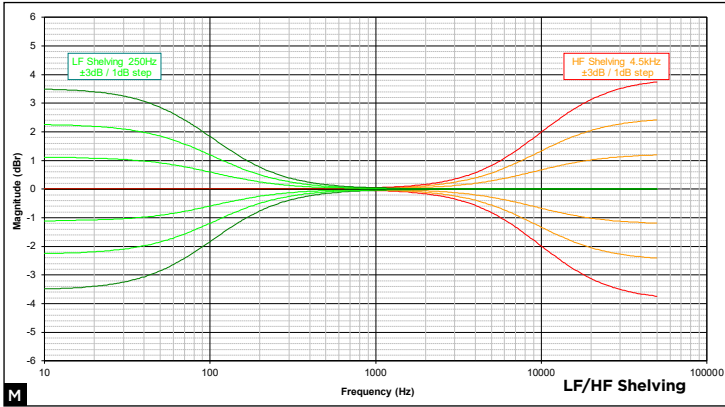
11. Dioda LED zasilania (ON/OFF) zasilania (ON/OFF):  
- ON (świeci na zielono)  
- czuwanie (świeci na czerwono)  
- ochrona (miga na czerwono)

12. Dioda LED trybu Focus:  
- dioda FOCUS 1 (świeci na zielono)  
- dioda FOCUS 2 (świeci na pomarańczowo)

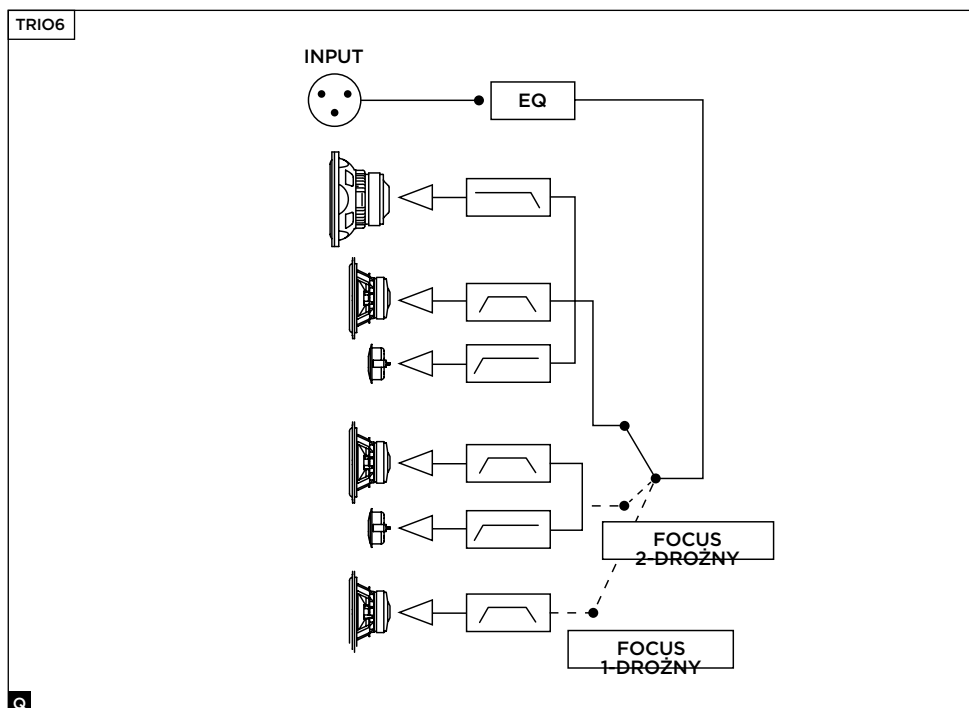
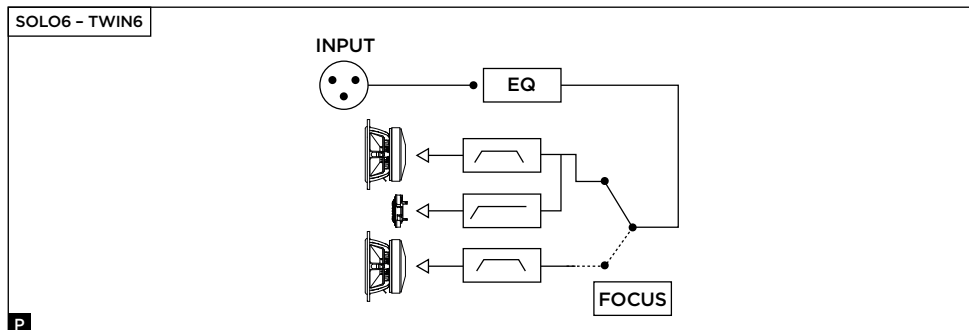


PL

# ST6



# ST6



**W celu łatwiejszego skorzystania z gwarancji FOCAL JMLab  
zarejestruj swój produkt online na stronie: [www.focal.com/garantie](http://www.focal.com/garantie)**



Dziękujemy za zakup produktu Focal. Witamy w naszym świecie – świecie monitorów studyjnych. Naszymi wartościami są innowacyjne rozwiązania, tradycja, doskonałość i przyjemność, a jedynym celem – oferowanie naszym klientom czystego, wiernego i bogatego dźwięku. Zalecamy przeczytanie instrukcji zawartych w tej broszurze i zachowanie jej do przyszłego wykorzystania, aby odkryć pełen zakres możliwości tego sprzętu.

## Zawartość zestawu

Kolumna jest dostarczana w zestawie z następującymi elementami:

- **1 przewodnik szybkiego startu**
- **1 kabel zasilający**
- **4 gumowe podkładki**
- **Plastikowy woreczek z instrukcją obsługi (głośnik wysokotonowy z odwróconą kopułką z berylu) oraz taśmą klejącą do naklejenia na głośnik wysokotonowy w przypadku uszkodzenia kopułki**

Sprawdzić, czy nie brakuje żadnego elementu, i wyjąć wszystkie akcesoria z pudełka. Aby nie uszkodzić produktów podczas rozpakowywania, należy przestrzegać instrukcji rozpakowywania umieszczonej na pudełku. Sprawdzić, czy na opakowaniu nie ma śladów uszkodzeń. Jeśli opakowanie jest uszkodzone, powiadomić o tym przewoźnika i dostawcę. Opakowanie musi być utrzymywane w dobrym stanie, aby można go było użyć w przyszłości.

## Zalecenia

Pragniemy zwrócić uwagę, że zakupione produkty mogą generować wysokie ciśnienie akustyczne, zwłaszcza w konfiguracji 5.1 lub Dolby Atmos®. Ze względu na niski poziom zniekształceń i minimalny poziom zmęczenia użytkownika, nie zawsze łatwo jest ocenić rzeczywiste ciśnienie akustyczne. Należy pamiętać, że narażenie na podwyższony poziom dźwięku przez dłuższy czas może prowadzić do nieodwracalnej utraty słuchu.

## Warunki gwarancji

W razie problemu należy skontaktować się ze sprzedawcą Focal. Poza Francją sprzęt Focal jest objęty gwarancją, której warunki są ustalane lub realizowane lokalnie przez oficjalnego dystrybutora Focal w każdym kraju, zgodnie z przepisami obowiązującymi na danym terytorium.



### Szybki start

1. Przed podjęciem jakichkolwiek działań należy upewnić się, że kolumny i źródło dźwięku (np. konsola) są wyłączone oraz że wszystkie ustawienia z tyłu kolumn znajdują się w pozycji 0. Należy zwrócić uwagę na ustawienie przełącznika czułości na +4 dBu.
2. Podłączyć sygnał audio ze źródła do kolumn za pomocą wejść XLR.
3. Do podłączenia kolumny do sieci elektrycznej należy użyć dostarczonego w zestawie kabla zasilającego.
4. Włączyć źródło dźwięku i sprawdzić, czy poziom wyjściowy źródła dźwięku podłączonego do kolumny jest ustawiony na  $-\infty$  lub bardzo niski poziom.
5. Podłączyć kolumny pod napięcie. Kolumny są teraz w trybie czuwania.
6. Zwiększać poziom źródła dźwięku, dopóki kolumny nie wykryją sygnału, tak aby automatycznie przełączyły się w tryb pracy.



**Po włączeniu kolumn i automatycznym przejściu do trybu czuwania obwód wykrywania sygnału audio w kolumnie kilka sekund po przyjęciu sygnału automatycznie przełączy się z trybu czuwania do trybu pracy.**

7. Po zakończeniu sesji nagrywania, miksowania lub masteringu zalecamy wyłączenie urządzeń w następującej kolejności:

- a. Wyłączyć kolumny
- b. Wyłączyć źródła audio

### Solo6

Solo6 to profesjonalny dwudrożny, aktywny monitor bliskiego pola (2 wewnętrzne wzmacniacze), składający się z głośnika średnio-niskotonowego Focal 6,5 (16,5 cm) z membraną typu sandwich „W”, wzmocnionego otworem laminarnym o dużym przekroju, oraz głośnika wysokotonowego Focal z odwróconą kopułką z czystego berylu (**rys. A**).

### Twin6

Twin6 to profesjonalny dwupółdrożny, aktywny monitor bliskiego lub średniego pola (3 wewnętrzne wzmacniacze), składający się z dwóch głośników Focal 6,5 (16,5 cm) z membraną typu sandwich „W”, wzmocnionych podwójnym otworem laminarnym o dużym przekroju, oraz głośnika wysokotonowego Focal z odwróconą kopułką z czystego berylu. Oba głośniki 6,5 odtwarzają tony niskie, ale tylko jeden z nich (którego ustawienie można wybrać) odtwarza tony średnie (**rys. B**).

### Sub12

Sub12 to aktywny subwoofer do profesjonalnych systemów sterowania. Wykorzystany przetwornik to 13-calowy (33 cm) subwoofer Focal z membraną typu sandwich „W”, wzmocniony otworem laminarnym o dużym przekroju (**rys. F**).

Głośnika Sub12 można używać:

- jako uzupełnienie głośnika basowego lub subwoofera w instalacjach stereo + subwoofer (2.1 lub 2.2). W tym celu złącza tylnego panelu głośnika Sub12 umożliwiają podłączenie tradycyjnego źródła stereo (Left In i Right In) oraz odzyskanie sygnału (Left Out i Right Out) przetwarzanego przez filtr górnoprzepustowy zawarty w Sub12, przeznaczonego do zasilania kolumn towarzyszących, tak zwanych satelitów.
- jako kanał LFE (Low Frequency Effect) do użytku w systemach wielokanałowych (5.1, 5.2, 6.1 itd.) przez specjalne wejście LFE umieszczone na tylnym panelu Sub12. W trybie LFE filtr dolnoprzepustowy nie jest już aktywny.

### Trio6

Trio6 to profesjonalny trójdrożny, aktywny monitor bliskiego pola. Składa się on z 8-calowego subwoofera z membraną typu sandwich „W”, wzmocnionego otworem laminarnym o dużym przekroju, 5-calowego głośnika niskotonowego z membraną typu sandwich „W” oraz głośnika wysokotonowego Focal z odwróconą kopułką z czystego berylu.

### INSTALACJA

#### Zasilanie sieciowe

Po rozpakowaniu produktów należy najpierw sprawdzić, czy wybrane napięcie robocze jest prawidłowe, w zależności od napięcia zasilania wybranego przełącznikiem; należy również sprawdzić (i w razie potrzeby wymienić) bezpiecznik, którego natężenie jest zależne od napięcia roboczego (patrz charakterystyka bezpiecznika w tabeli specyfikacji).

#### Uwaga

Produkty muszą być uziemione za pomocą dostarczonego w tym celu kabla zasilającego. Należy sprawdzić kompatybilność posiadanej instalacji elektrycznej (wyłącznik, wtyczki, przedłużacz, listwa zasilająca itp.) z mocą pobieraną przez głośniki Solo6, Twin6, a zwłaszcza Sub12.

#### Podłączenie wejść audio

Sygnal audio wchodzi poprzez żeńskie złącze XLR. Podstawa ta umożliwia podłączenie źródła sygnału symetrycznego i wykorzystuje standardowy schemat połączeń:

Pin 1 = masa (ekranowanie)

Pin 2 = gorący (sygnal w fazie)

Pin 3 = zimny (sygnal poza fazą)

Jeśli źródło sygnału jest asymetryczne, zwykle łączy się pin zimny (pin 3) z masą (pin 1). Połączenie to zwykle wykonuje się na poziomie kabla.

#### Automatyczne włączanie trybu czuwania

Monitory z linii ST6 są wyposażone w tryb czuwania. Aby wyjść z trybu czuwania, należy wysłać sygnał audio do monitora, zwiększając stopniowo poziom dźwięku źródła audio. Po około 15 minutach bez odbioru sygnału audio monitory automatycznie przechodzą do trybu czuwania. W trybie czuwania zużycie energii elektrycznej jest mniejsze niż 0,5 W. Funkcję przechodzenia do trybu czuwania można dezaktywować przy pomocy przełącznika trybu czuwania.

#### Podłączenia typowe dla Sub12 (rys. F)

##### Używanie głośnika Sub12 w konfiguracji stereo + subwoofer (2.1 lub 2.2)

Left IN: to wejście służy do odbioru lewego wyjścia źródła audio (konsola mikserska itp.).

Right IN: to wejście służy do odbioru prawego wyjścia źródła audio (konsola mikserska itp.).

Left OUT: to wyjście służy do zasilania lewej kolumny systemu 2.1. Tak odzyskany sygnał jest wcześniej filtrowany przez filtr górnoprzepustowy głośnika Sub12.

Right OUT: to wyjście służy do zasilania prawej kolumny systemu 2.1. Tak odzyskany sygnał jest wcześniej filtrowany przez filtr górnoprzepustowy głośnika Sub12.

##### Korzystanie z głośnika Sub12 w trybie LFE

LFE: to wejście służy do zasilania głośnika Sub12 w konfiguracji wielokanałowej (5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2 itd.). Wejście LFE jest przeznaczone tylko do niskich częstotliwości.

#### Ustawienie

Kolumny Solo6, Twin6 i Trio6 to monitory bliskiego pola, które należy umieścić w odległości od 1 do 3 m od słuchacza i skierować w jego stronę. Można je bez problemu umieścić na konsoli miksującej lub na odpowiednich stojakach; w każdym przypadku zaleca się ustawienie głośnika wysokotonowego na wysokości od ziemi zbliżonej do poziomu uszu słuchacza. W razie potrzeby można bez problemu odwrócić normalny układ głośników i ustawić głośnik wysokotonowy na dole, tak aby zbliżyć się do tej reguły (rys. C, D).

Kolumny Solo6 można ustawić pionowo lub poziomo (rys. C), w zależności od otoczenia, najlepiej przodem do słuchacza. Zalecamy jednak ustawienie w pionie.

Ze względu na swoją konstrukcję kolumny Twin6 nadają się raczej do odsłuchu w poziomie, choć w niektórych przypadkach można je ustawić również w pionie. Głośnik Twin6 posiada przełącznik pozwalający wybrać miejsce, w którym znajduje się głośnik przeznaczony do odtwarzania tonów średnich (patrz Obsługa - Sterowanie - Przełącznik Midrange Driver Left/Right) - (rys. E). Z tego względu należy zawsze wybierać konfigurację „symetryczną” lub „lustrzaną” w stosunku do słuchacza.

## Ustawienie płytki do tonów średnich i wysokich

Płytkę do tonów średnich i wysokich monitora Trio6 można obracać o 360° w zakresie co 90°. Umożliwia to optymalizację konfiguracji monitora w zależności od pomieszczenia i ograniczeń instalacji.

### Procedura ustawiania płytki do tonów średnich i wysokich

- 1) Odkręcić 4 śruby za pomocą klucza imbusowego nr 4 (rys. I).
- 2) Odchylić płytkę o około 10 cm (rys. J).
- 3) ZA pomocą otworów wentylacyjnych obróć płytkę do żądanej pozycji. Upewnij się, że wkładki montażowe są wyrównane z otworami na płytce, tak aby zapewnić idealne wyrównanie śrub/otworów na płytce/wkładkach montażowych (rys. K).
- 4) Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie głośnika tubowego, należy zawsze przestrzegać następujących 3 punktów:
  - 4.1. Ustawić głośnik tubowy. Włożyć i przykręcić ręcznie 4 śruby, przestrzegając zasady wkręcania na krzyż, jak pokazano na rysunku (rys. L).
  - 4.2. Ustawić niską moc wkrętarki. Przykręcić na krzyż.
  - 4.3. Ustawić większą moc wkrętarki. Ponownie przykręcić na krzyż. Następnie upewnij się, że śruby są dokręcone.
- 5) Monitor jest gotowy do użycia.

## Ustawianie gumowych podkładek

Monitory ST6 są dostarczane z 4 gumowymi podkładkami, które umożliwiają oddzielenie głośnika od jego podłoża (konsola, stojak itp.). Zalecamy rozstawienie stopek jak najdalej od siebie, w zależności od wymiarów podłoża (rys. H).

## Montaż ścienny i/lub sufitowy

Punkty montażowe umożliwiają montaż monitorów Solo6 na ścianie i/lub suficie za pomocą akcesoriów K&M®. Odległość między punktami wynosi 70 mm i wymaga zastosowania śrub M6. Numery katalogowe kompatybilnych akcesoriów K&M® znajdują się w poniższej tabeli.



**Metody instalacji i mocowania monitorów na dowolnych powierzchniach (ściana lub sufit) powinny być zgodne z warunkami i normami dotyczącymi instalacji, rozmieszczenia, bezpieczeństwa i okablowania obowiązującymi dla danej powierzchni i podłoża. Ponadto produkty mogą wytwarzać drgania i uszkodzić podłoże, do którego są przymocowane. Z tego powodu operacja instalacji musi być wykonywana przez wykwalifikowanego specjalistę, zaznajomionego ze standardami instalacji i bezpieczeństwa. Firma Focal nie udziela żadnej gwarancji co do podłoża lub instalacji, a za realizację instalacji monitorów odpowiada wyłącznie klient. Dlatego firma Focal w żaden sposób nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie incydenty, wypadki i/lub jakichkolwiek inne konsekwencje lub uszkodzenia związane z instalacją kolumn.**

	Montaż ścienny	Montaż sufitowy
SOLO6	zestaw montażowy K&M® 24471 + adapter K&M® 24359	zestaw montażowy K&M® 24496 zestaw montażowy K&M® 24491 + adapter K&M® 24359

## Ustawienie stereo

Zalecamy ustawienie głośników w taki sposób, aby uzyskać trójkąt równoboczny. Na trzy wierzchołki trójkąta składają się: pozycja odsłuchu, prawy głośnik i lewy głośnik.

## Ustawienie wielokanałowe

W przypadku układu 5.1 zalecamy ustawienie głośników na okręgu w taki sposób, aby głośniki znajdowały się w równej odległości od pozycji odsłuchu. Kanał centralny powinien być ustawiony pod kątem 0°, prawy kanał przedni pod kątem 30°, prawy kanał tylny pod kątem 110°, lewy kanał tylny pod kątem 250° i lewy kanał przedni pod kątem 330°. W przypadku instalacji Dolby Atmos należy zapoznać się z wytycznymi Focal Dolby Atmos. (<https://www.focal.com/en/pro/dolby-atmos>). Optymalne umiejscowienie głośnika Sub12 zależy od powierzchni, kształtu i akustyki pomieszczenia odsłuchowego. Dlatego zalecamy wypróbowanie kilku możliwych lokalizacji, aby wybrać tę, która oferuje najlepszą jakość odsłuchu. Nie jest rzadkością, że optymalny efekt uzyskuje się, umieszczając głośnik Sub12 w rogu.

### Docieranie

Przetworniki wykorzystywane w kolumnach Solo6, Twin6 i Sub12 to złożone urządzenia mechaniczne wymagające pewnego okresu docierania, aby uzyskać maksymalną efektywność oraz przystosować się do poziomu temperatury i wilgotności panujących w ich otoczeniu. Długość okresu docierania zmienia się w zależności od warunków i może przeciągnąć się do kilku tygodni. Aby przyspieszyć ten proces, radzimy ustawić głośniki na średnim poziomie głośności, włączyć program muzyczny zawierający dużą ilość niskich tonów i pozostawić uruchomiony sprzęt na około dwadzieścia godzin. Po pełnej stabilizacji parametrów działania przetworników można w pełni cieszyć się jakością dźwięku oferowaną przez kolumny Focal.

### ELEMENTY STERUJĄCE

#### Elementy sterujące typowe dla Solo6, Twin6 i Trio6

##### Przełącznik Midrange Driver (Left/Right) – wyłącznie w Twin6

Ten przełącznik pozwala użytkownikowi wybrać, który z dwóch 6,5-calowych głośników będzie odtwarzał tony średnie. Standardowo wybranie pozycji przełącznika Midrange Driver „Left” spowoduje wybranie lewego głośnika (stojąc przodem do kolumny) jako tego, który będzie odtwarzał tony średnie. I odwrotnie – gdy przełącznik Midrange Driver zostanie ustawiony w pozycji „Right”, zostanie wybrany prawy głośnik (stojąc przodem do kolumny). Taka regulacja jest konieczna, aby uzyskać jak najlepszy obraz dzięki symetrycznemu rozmieszczeniu obu kolumn, niezależnie od układu (**rys. E**).

##### Przełącznik czułości wejściowej (Input)

Czułość wejścia można regulować za pomocą tego dwupozycyjnego przełącznika. Pozycja +4dBu jest odpowiednia do standardowego, profesjonalnego sprzętu audio, natomiast pozycję -10dBV można stosować do innych rodzajów źródeł zapewniających niższy poziom.

##### „HF” SHELIVING

Ta regulacja umożliwi ustawienie poziomu wysokich częstotliwości powyżej 4,5 kHz w zakresie  $\pm 3$  dB (**rys. M**).

##### „LMF” EQ

Potencjometr LMF EQ umożliwi włączenie lub wyłączenie korekcji poziomu dźwięku przy częstotliwości środkowej 160 Hz dla współczynnika Q równego 1. Zaleca się ustawienie przełącznika w pozycji -1, -2, -3 dB, gdy kolumny są umieszczone na stole, konsoli lub innej powierzchni powodującej odbicia (**rys. N**).

##### „LF” SHELIVING

Ta regulacja umożliwi ustawienie poziomu niskich częstotliwości powyżej 150 Hz w zakresie  $\pm 3$  dB (**rys. M**). To ustawienie będzie bardzo przydatne w zależności od ustawienia głośników na konsoli, przy ścianie, w rogu, raczej będziemy mieli mniejszą lub większą tendencję do obniżania tych częstotliwości.

### Wskaźnik

Kontrolka zasilania w postaci diody LED znajduje się z przodu kolumny, nad wskaźnikiem trybu Focus, w pobliżu logo „Focal”.

### Tryb Focus w Solo6 i Twin6

Tryb FOCUS pozwala na przełączenie się z trybu dwudrożnego (oraz dwuipółdrożnego w przypadku Twin6) na tryb jednodrożny.

Kolumny Solo6 i Twin6 (w trybie FOCUS) oferują pasmo przenoszenia od 110 Hz do 10 kHz, dzięki czemu możliwe jest sprawdzenie jakości transferu miksów na systemach o ograniczonej charakterystyce niskich częstotliwości, takich jak telewizory, komputery, samochody, telefony lub dowolny inny system multimedialny.

Tryb Focus umożliwia również sprawdzenie zakresu tonów średnich i nisko-średnich, które zawsze mają bardzo krytyczne znaczenie dla wyrównania i zrównoważenia pod względem głośności z innymi informacjami zawartymi w sygnale audio. Oferuje on wrażenia odsłuchowe maksymalnie zbliżone do charakterystyki dźwiękowej trybu dwudrożnego (i dwuipółdrożnego w przypadku Twin6). Odsłuch na głośniku pełnozakresowym pozwala również na inne podejście do obrazu stereo przy zachowaniu tego samego *sweetspotu*.

### Tryb Focus w Trio6

Tryb FOCUS pozwala na przełączenie się z trybu trójdrożnego na tryb jednodrożny w trybie FOCUS 1 oraz na tryb dwudrożny w trybie FOCUS 2.

Trio6 oferuje pasmo przenoszenia od 100 Hz do 15 kHz (w trybie FOCUS 1) oraz od 80 Hz do 40 kHz (w trybie FOCUS 2), dzięki czemu możliwe jest sprawdzenie jakości transferu miksów na systemach o ograniczonej charakterystyce niskich częstotliwości, takich jak telewizory, komputery, samochody, telefony lub dowolny inny system multimedialny.

Tryb Focus umożliwia również sprawdzenie zakresu tonów średnich i nisko-średnich, które zawsze mają bardzo krytyczne znaczenie dla wyrównania i zrównoważenia pod względem głośności z innymi informacjami zawartymi w sygnale audio. Oferuje on wrażenia odsłuchowe maksymalnie zbliżone do charakterystyki dźwiękowej trybu trójdrożnego. W przypadku Trio6 w trybie FOCUS 1 odsłuch na głośniku pełnozakresowym pozwala również na inne podejście do obrazu stereo przy zachowaniu tego samego sweetspotu.

### INPUT

Wejście służące do podłączenia przełącznika nożnego typu *footswitch* lub do odbioru sygnału z wyjścia (OUTPUT) trybu FOCUS kolumny Solo6, Twin6, Trio6 lub Sub12.

### OUTPUT

Wyjście służące do podłączenia kolumny Solo6, Twin6 lub Trio6 do drugiej kolumny Solo6, Twin6, Trio6 lub Sub12.

W przypadku Solo6 i Twin6 należy pamiętać, aby użyć kabla przyrządowego z dwiema wtyczkami jack 6,35 mm mono (lub stereo, w zależności od pedału) do podłączenia przełącznika nożnego do kolumny Solo6 lub Twin6 oraz do połączenia dwóch kolumn między sobą.

### Przełącznik trybu Focus – wyłącznie w Trio6

Za pomocą tego przełącznika użytkownik może wybrać jeden z dwóch trybów Focus.

Wybranie pozycji „1” spowoduje aktywację trybu FOCUS 1 (jednodrożny) poprzez naciśnięcie przełącznika nożnego. Jeśli włączony jest tryb FOCUS 1, dioda LED „FOCUS” z przodu kolumny świeci się na zielono.

Podobnie wybranie pozycji „2” spowoduje aktywację trybu FOCUS 2 (dwudrożny) poprzez naciśnięcie przełącznika nożnego. Jeśli włączony jest tryb FOCUS 2, dioda LED „FOCUS” z przodu kolumny świeci się na pomarańczowo.

Ustawienie „1+2” pozwala użytkownikowi zarówno wybrać tryb FOCUS (1 lub 2), którego chce słuchać, jak i aktywować wybrany tryb FOCUS. Aby użyć tej funkcji, należy podłączyć kolumnę Trio6 do podwójnego przełącznika nożnego BOSS® FS-6 (model przetestowany i zatwierdzony przez naszych inżynierów). Do przesyłania sygnału m.in. między kolumnami należy użyć kabla ze złączem jack 6,35 mm TRS (stereo).

Można również użyć dwóch pojedynczych pedałów, każdy z pojedynczym przełącznikiem, oba podłączone do pierwszej kolumny w szeregu. W takim przypadku należy użyć kabla połączeniowego ze złączem jack stereo 6,35 mm na jednym końcu (po stronie kolumny) i dwoma złączami jack mono 6,35 mm na drugim końcu (tj. po jednym złączu dla każdego przełącznika nożnego).

Niezależnie od dokonanego wyboru, jeden z przełączników pozwala zmienić typ trybu FOCUS (1 lub 2), a drugi pozwala aktywować lub dezaktywować wybrany tryb FOCUS.

Uwaga: Jeśli w instalacji znajduje się Trio6 Be i użytkownik chce jednocześnie słuchać Trio6 ST6 w trybie „1+2”, konieczne jest podłączenie Trio6 Be na końcu szeregu kabli ze złączem jack stereo 6,35 mm używanych w trybie FOCUS.

### Elementy sterujące typowe dla Sub12 (rys. F)

#### Level

Regulacja poziomu Sub12 określa głośność subwoofera w stosunku do kolumn odsłuchu kontrolnego. Ponadto ustawienie to umożliwia optymalizację wyboru lokalizacji subwoofera poprzez uwzględnienie konsekwencji akustycznych związanych z umiejscowieniem kolumny Sub12 (w rogu: + 6 dB, a więc poziom musi być tłumiony dla idealnej liniowości krzywej pasma przenoszenia całego systemu).

#### High pass

Ta strefa jest przeznaczona do sterowania filtrem górnoprzepustowym kolumn towarzyszących Sub12, gdy są one używane w konfiguracji 2.1. Przełącznik 45 Hz/60 Hz/90 Hz służy do wyboru odciążenia częstotliwości, aby zoptymalizować ich sprzężenie z subwooferem Sub12.

### Low pass

Ten obrotowy potencjometr służy do regulacji odcięcia częstotliwości filtra dolnoprzepustowego subwoofera w celu określenia najwyższej częstotliwości, którą głośnik Sub12 będzie musiał odtworzyć. To ustawienie ma na celu optymalizację odcięcia częstotliwości Sub12. Celem jest uzyskanie jak najbardziej liniowej krzywej reakcji na częstotliwość całego systemu (subwoofer + kolumny). Filtr dolnoprzepustowy nie jest już aktywny w trybie LFE.

### Biegunowość

Ten przełącznik biegunowości odwraca fazę głośnika Sub12 o 180°.

### Phase

Ten potencjometr ustawienia końcowego fazy, połączony z przełącznikiem biegunowości (patrz wyżej), w razie potrzeby koryguje położenie Sub12 w stosunku do innych kolumn. W zależności od odległości subwoofera, jego położenia centralnego (lub nie), to ustawienie pozwala na synchroniczny odbiór informacji dźwiękowych z głośnika Sub12 i kolumn towarzyszących.

### 2.1 Bypass/Mute

To wejście umożliwia podłączenie 2-pozycyjnego przełącznika nożnego (nie wchodzi w skład zestawu), który podłącza się złączem jack 6,35 mm. Włączenie funkcji BYPASS powoduje:

- wyciszenie subwoofera,
- wyłączenie filtra górnoprzepustowego przeznaczonego do towarzyszących kolumn-satelitów. Kolumny będą wówczas pracować z pełnym pasmem.

Taka operacja pozwala na natychmiastowe porównanie, poprzez szybkie przełączanie, tzw. systemu 2.1 (głośnik Sub12 i 2 kolumny towarzyszące) i tradycyjnego systemu stereo. Taka możliwość jest szczególnie przydatna przy optymalizacji ustawień filtrów (faza, odcięcie częstotliwości, głośność) między głośnikiem Sub12 a kolumnami towarzyszącymi.

### Wskaźnik zasilania

Dioda LED zasilania: ON (świeci na zielono), czuwanie (świeci na czerwono), ochrona (miga na czerwono)

LED 2.1 BYPASS/wyciszenie: ON (świeci na zielono)

### Focus

Kolumnę Sub12 można podłączyć do trybu Focus satelitów poprzez specjalne wejście i wyjście Focus.

Parametry	SOLO6	TWIN6
• Pasma przenoszenia (przy -3 dB)	40 Hz – 40 kHz	
• Tryb Focus	110 Hz – 10 kHz	
• Maks. poziom SPL (CEA2034 średnia 50-10 kHz free field przy 1 m)	110 dB	112 dB
• Tryb Focus (CEA2034 średnia 100-10 kHz free field przy 1 m)	109,5 dB	111,5 dB

## Sekcja elektroniczna

• Wlot	Balanced XLR 10 kΩ	
• Stopień wzmacnienia tonów niskich	80 W RMS, Class G	2 x 70 W RMS, Class G
• Stopień wzmacnienia tonów wysokich	50 W RMS, Class AB	
• Znamionowe zasilanie elektryczne	100-120 V- 50/60 Hz 220 V- 50/60 Hz 230-240 V- 50 Hz	100-120 V- 50/60 Hz 220-240 V- 50/60 Hz
• Znamionowa moc pobierana	100 W	150 W
• Sterowanie przez użytkownika	Czułość, tryb czuwania, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv	Czułość, tryb czuwania, Left/Right, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• Bezpieczniki	-100-120 V, T2.5AH/250 V -220-240 V, T1.25AH/250 V	-100-120 V, T3.15AH/250 V -220-240 V, T1.6AH/250 V

## Przetworniki

• Tony niskie	Membrana „W” 6,5”	2 x membrana „W” 6,5”
• Tony wysokie	Beryl 1,5”	
• Ekranowanie magnetyczne	nie	

## Kolumna

• Konstrukcja	MDF 22 mm	
• Wykończenie	Boki z naturalnej okleiny w kolorze ciemnoczerwonym, korpus czarny	
• Wymiary (wys. x szer. x gł.)	334 x 246 x 295 mm	258 x 514 x 344 mm
• Waga	13 kg	22 kg
• Zakres temperatur	Podczas pracy: 5-35°C Podczas przechowywania: 0-50°C	

Parametry	TRIO6
• Pasmo przenoszenia (przy -3 dB)	35 Hz - 40 kHz
• Tryb Focus 1	100 Hz - 15 kHz
• Tryb Focus 2	80 Hz - 40 kHz
• Maks. poziom SPL (CEA2034 średnia 50-10 kHz free field przy 1 m)	115 dB
• Tryb Focus 1 (CEA2034 średnia 100-10 kHz free field przy 1 m)	112 dB
• Tryb Focus 2 (CEA2034 średnia 100-10 kHz free field przy 1 m)	112 dB

## Sekcja elektroniczna

• Wlot	Balanced XLR 10 kΩ
• Stopień wzmacnienia tonów niskich	100 W RMS, Class G
• Stopień wzmacnienia tonów średnich	100 W RMS, Class G
• Stopień wzmacnienia tonów wysokich	50 W RMS, Class AB
• Znamionowe zasilanie elektryczne	100-120 V- 50/60 Hz 220-240 V- 50/60 Hz
• Sterowanie przez użytkownika	Czułość, Auto standby, Focus mode, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• Znamionowa moc pobierana	160 W
• Bezpieczniki	-100-120 V, 50/60 Hz, T3.15AH/250 V -220-240 V, 50/60 Hz, T1.6AH/250 V

## Przetworniki

• Tony niskie	Membrana „W” 8”
• Tony średnie	Membrana „W” 5”
• Tony wysokie	Beryl 1,5”
• Ekranowanie magnetyczne	Nie

## Kolumna

• Konstrukcja	MDF 22 mm
• Wykończenie	Boki z naturalnej okleiny w kolorze ciemnoczerwonym, korpus czarny
• Wymiary (wys. x szer. x gł.)	537 x 292 x 369 mm
• Waga	25 kg
• Zakres temperatur	Podczas pracy: 5-35°C Podczas przechowywania: 0-50°C



Parametry	SUB12
• Pasma przenoszenia (przy -3 dB)	28 Hz - 400 Hz
• Maks. poziom SPL (CEA2010B średnia 30-200 Hz free field przy 1 m)	124,5 dB

## Sekcja elektroniczna





• Włot	Balanced XLR LFE 10 kΩ, Left & Right 10 kΩ
• Wyjścia	Balanced XLR LFE (równoległe), Left & Right 50 Ω
• Stopień wzmacnienia tonów niskich	600 W RMS, Class G
• Znamionowe zasilanie elektryczne	100-120 V- 50/60 Hz 220-240 V- 50/60 Hz
• Znamionowa moc pobierana	180 W
• Sterowanie przez użytkownika	Czułość, tryb czuwania, biegunowość, faza, LPF, głośność, HPF
• Bezpieczniki	-100-120 V, T10AL/250 V -220-240 V, T5AH/250 V
• Wewnętrzne przetwarzanie sygnału i funkcje - Sekcja subwoofera	Sumowanie mono prawy/lewy LFE + dolnoprzepustowy mono 24 dB/oktawa Regulacja fazy Wybór biegunowości Przełączany filtr górnoprzepustowy wybór odcięcia częstotliwości 24 dB/oktawa
• Wyjścia (do satelitów) - Typ / Impedancja - Łącznik	Prawy, lewy Symetryczny, elektroniczny /50 Ω XLR męski 3-punktowy

## Przetworniki

• Tony niskie	1 x membrana „W” 13”
• Ekranowanie magnetyczne	nie

## Kolumna

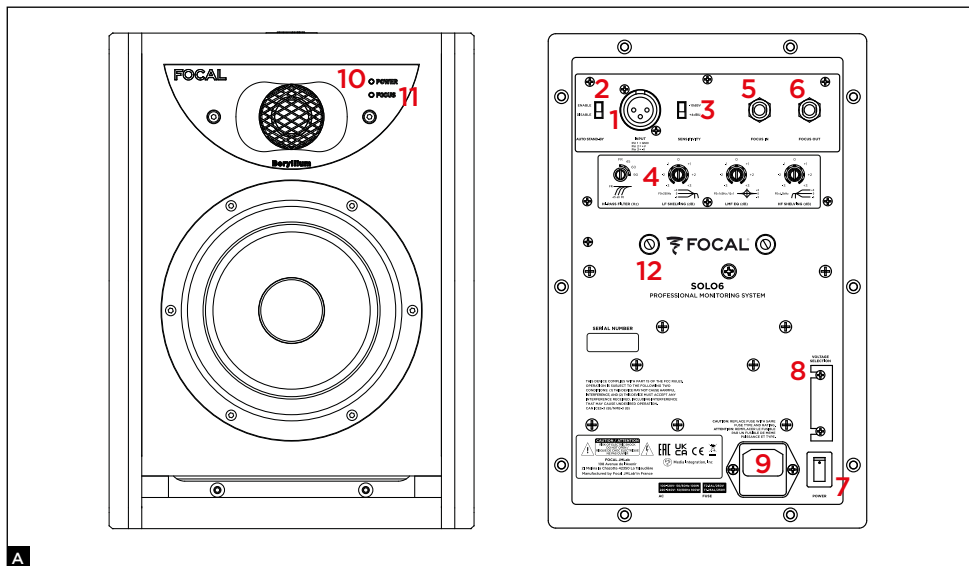
• Konstrukcja	MDF 30 mm
• Wykończenie	Boki z naturalnej okleiny w kolorze ciemnoczerwonym, korpus czarny
• Wymiary (wys. x szer. x gł.)	600 x 487 x 568 mm
• Waga	58 kg
• Zakres temperatur	Podczas pracy: 5-35°C Podczas przechowywania: 0-50°C

	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>CAUTION</b> RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p> </div>	
<p>Знак опасности поражения электрическим током. Этот знак указывает на высокое напряжение внутри корпуса устройства, представляющее опасность поражения электрическим током.</p>	<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> Во избежание поражения электрическим током не снимайте крышку (или заднюю панель) устройства. Внутри устройства отсутствуют детали, требующие обслуживания пользователем. Все работы по техническому обслуживанию и ремонт должны выполняться квалифицированным персоналом.</p>	<p>Символ предупреждения. В руководстве по эксплуатации этим символом обозначаются важные инструкции по безопасности, касающиеся погрузки и разгрузки, работы устройства и его технического обслуживания.</p>
<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;">                     </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прочтите эти инструкции.</li> <li>2. Сохраните эти инструкции.</li> <li>3. Обращайте внимание на все предупреждения.</li> <li>4. Выполняйте все инструкции.</li> <li>5. Не используйте устройство вблизи воды.</li> <li>6. Для чистки используйте только сухую ткань.</li> <li>7. Не перекрывайте вентиляционные отверстия. При установке соблюдайте инструкции изготовителя.</li> <li>8. Запрещается устанавливать устройство вблизи источников тепла, таких как батареи отопления, нагревательные приборы, кухонные плиты и другие устройства, выделяющие тепло (включая сушилители).</li> <li>9. Помните, что поляризованная вилка обеспечивает вашу безопасность. В поляризованной вилке есть два ножевых контакта, один из которых шире другого. Широкий ножевой контакт предназначен для обеспечения безопасности. Если поставяемая в комплекте вилка не входит в розетку, обратитесь к электрику для замены устаревшей розетки.</li> <li>10. Берегите сетевой шнур, не наступайте на него и не допускайте его защемления, особенно в местах подключения к устройству или сети питания и на участках, прилегающих к сетевой вилке.</li> <li>11. Используйте только те детали и аксессуары, которые были рекомендованы производителем.</li> <li>12. Используйте только тележки, подставки, треноги, кронштейны и столы, которые были рекомендованы производителем или входили в комплект поставки устройства. Перевозка устройства на тележке, соблюдайте осторожность во избежание травм при опрокидывании.</li> <li>13. Отключайте устройство от сети во время грозы или если оно не используется в течение продолжительного периода времени.</li> <li>14. Все виды технического обслуживания должны проводить квалифицированные специалисты. Обслуживание требуется в случае любого повреждения устройства, например, если повреждены шнур питания или вилка, в устройстве пролилась жидкость или попал посторонний предмет, устройство находилось под дождем или во влажной среде, не работает должным образом или его уронили.</li> </ol>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;">           </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>15. Подключайте устройство к электросети того типа, который указан на корпусе устройства. Если вы не знаете, с какой электросетью совместно устройство или электрооборудование, проконсультируйтесь с монтажником или электриком. См. информацию об устройствах, работающих от аккумуляторов и иных источников энергии, в руководстве по эксплуатации.</li> <li>16. Ваше устройство относится к оборудованию класса I. Для подключения устройства к сети используйте только сетевую вилку с заземлением, включенную в комплект поставки. Сетевая розетка, к которой подключается устройство, также должна быть заземлена.</li> <li>17. Если сетевая вилка или приборный соединитель используются в качестве устройства отключения, такое устройство отключения должно быть легкодоступно и в рабочем состоянии. Чтобы отключить оборудование от сети, извлеките вилку из розетки.</li> <li>18. Не перегружайте штепсельные розетки, удлинители и розеточные блоки. Это может привести к возгоранию или поражению электрическим током. Не перегружайте компоненты установки сверх допустимой максимальной мощности.</li> <li>19. <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> Не подвергайте устройство воздействию воды и влажности и не оставляйте под дождем, чтобы снизить риски возгорания и поражения электрическим током. Защищайте устройство от брызг и капель жидкости и не ставьте на устройство наполненные жидкостью емкости, такие как вазы.</li> <li>20. Запрещается вставлять посторонние предметы в вентиляционные отверстия устройства. Это может привести к контакту постороннего предмета и деталей под высоким напряжением или вызвать короткое замыкание, став причиной возгорания или поражения электрическим током.</li> <li>21. Температура окружающей среды, в которой находится работающее устройство, не должна превышать 35°C.</li> <li>22. Устройство не предназначено для использования в условиях тропического климата.</li> <li>23. Не используйте устройство на высоте свыше 2000 м над уровнем моря (6500 футов).</li> <li>24. Если при транспортировке устройства происходит перепад температур (от холодной к теплой), до подключения устройства к сети убедитесь в отсутствии конденсата.</li> </ol>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;">                     </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>25. Для обеспечения надлежащей вентиляции обязательно оставляйте зазор не менее 5 см (2") по периметру устройства.</li> <li>26. Не размещайте рядом с устройством источники открытого огня, такие как горящие свечи.</li> <li>27. Настенный и потолочный монтаж допускается в том случае, если он разрешен производителем.</li> <li>28. Обратите внимание на острые кромки устройства. Переносите устройство с осторожностью.</li> <li>29. Не пытайтесь чинить устройство самостоятельно. Вскрывать устройство опасно. Все работы с устройством должны выполнять квалифицированные специалисты.</li> <li>30. Для замены деталей устройства используйте только компоненты, рекомендованные производителем, или с идентичными характеристиками. Применение несоответствующих деталей может стать причиной возгорания и поражения электрическим током и связано с другими рисками.</li> <li>31. Каждый раз после обслуживания или ремонта устройства проводите проверку безопасности его эксплуатации.</li> <li>32. Установите уровень громкости источника звука на минимум и только потом подключите устройство и повысьте уровень громкости. После установки системы постепенно повышайте уровень громкости до разумного и приемлемого для вас уровня.</li> <li>33. Во избежание повреждения органов слуха не используйте акустическую систему с установленным высоким уровнем громкости в течение длительного времени. Слишком высокий уровень громкости акустической системы может привести к повреждению органов слуха и вызвать различные его нарушения (временную или постоянную глухоту, шум в ушах, звон в ушах, гиперacusis). Воздействие на органы слуха звука громкостью более 85 дБ SPL - LAeq в течение нескольких часов может стать причиной необратимого нарушения слуха.</li> <li>34. После распаковки устройства уберите упаковочный материал в недоступное для детей место. Упаковка представляет риск удушья.</li> <li>35. Для некоторых пользователей самостоятельное использование устройства может быть небезопасным. В частности, дети младше 14 лет и люди с определенными типами инвалидности должны пользоваться устройством под присмотром/в присутствии других лиц.</li> </ol>

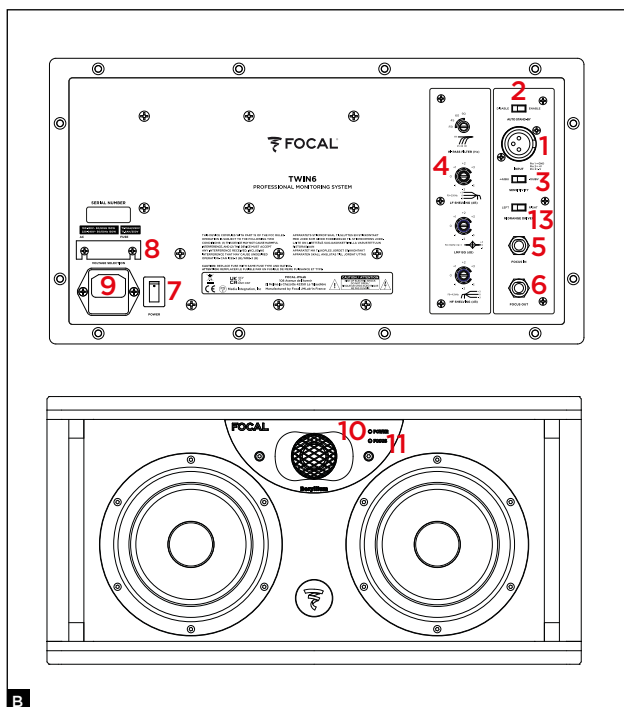
# ST6

Профессиональный аналоговый монитор — руководство по эксплуатации

139



A



B

1. Входной разъем для подключения источника аудиосигнала

2. Переключатель автоматического включения режима ожидания

3. Переключатель чувствительности входа

4. Органы управления фильтрами

5. Вход режима Focus

6. Выход режима Focus

7. Сетевой выключатель — выключено/включено

8. Переключатель напряжения

9. Разъем для предохранителя/штепсельной вилки

10. Светодиодный индикатор включения/отключения

LED POWER:

- устройство работает (равный зеленый свет);

- устройство находится в режиме ожидания (равный красный свет);

- включен режим защиты (мигающий красный свет).

11. Светодиодный индикатор режима Focus

ИНДИКАТОР РЕЖИМА FOCUS:  
- режим Focus включен (равный зеленый свет).

12. Отверстия для настенного монтажа

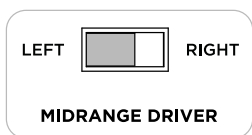
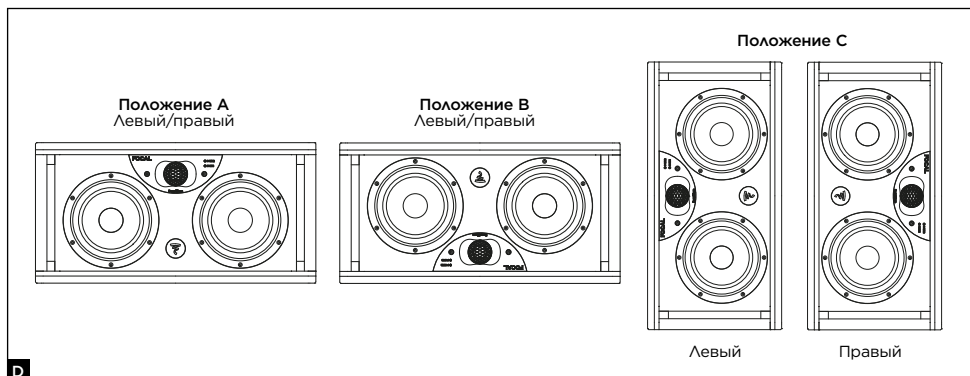
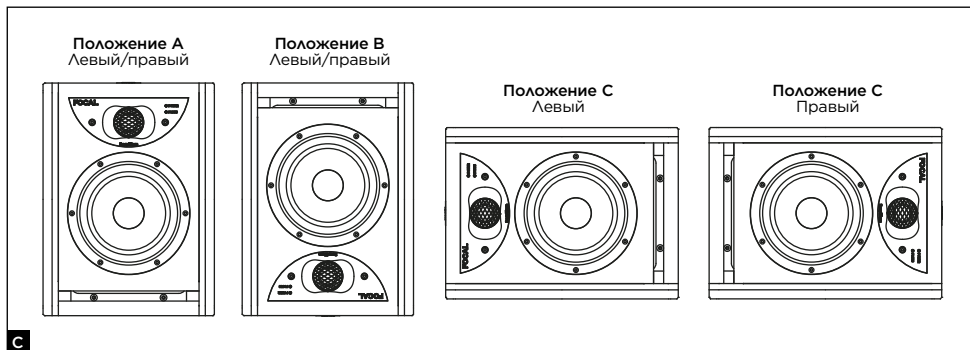
13. Переключатель СЧ-динамика

RU

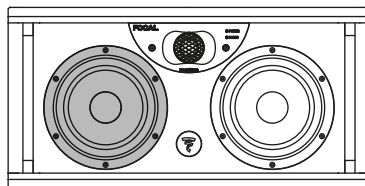
# ST6

Профессиональный аналоговый монитор — руководство по эксплуатации

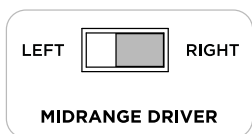
140



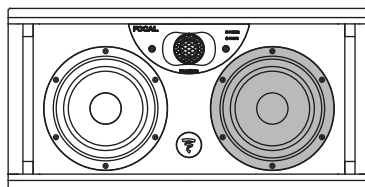
Для воспроизведения средних частот выбран громкоговоритель, расположенный слева (LEFT)



Мидбас



Для воспроизведения средних частот выбран громкоговоритель, расположенный справа (RIGHT)

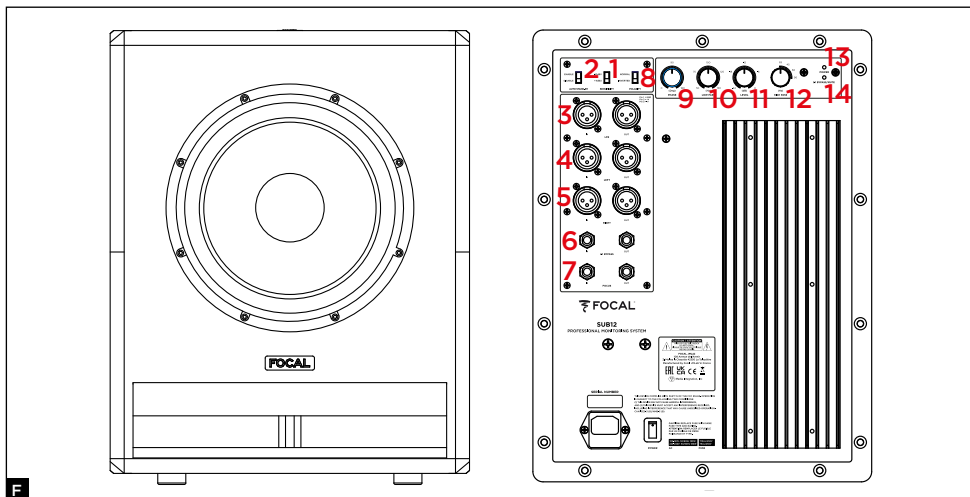


Мидбас

**E**

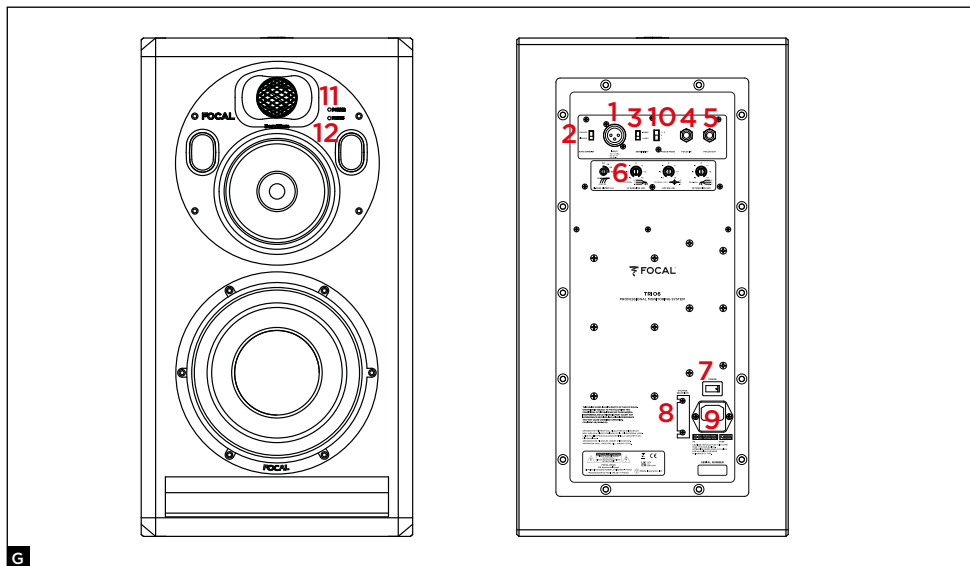
RU

# ST6



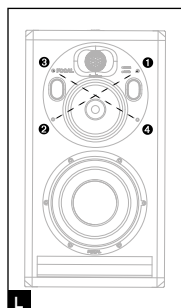
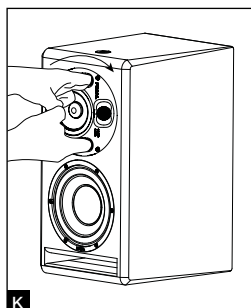
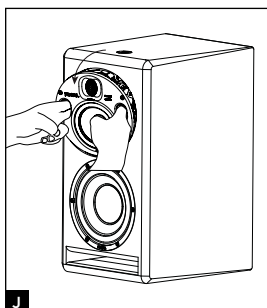
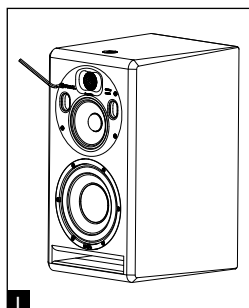
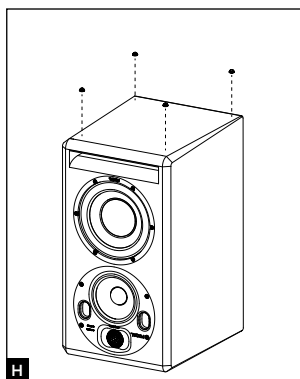
1. Переключатель чувствительности входа
2. Переключатель автоматического включения режима ожидания
3. Входные и выходные разъемы LFE
4. Входные и выходные разъемы левого канала
5. Входные и выходные разъемы правого канала
6. Разъем Jack 6,35 мм для подключения пульта дистанционного управления 2.1 Bypass
7. Входные и выходные разъемы режима Focus
8. Переключатель полярности
9. Регулятор фазы
10. Потенциометр фильтра низких частот
11. Регулятор громкости
12. Переключатель фильтра высоких частот
13. Светодиодный индикатор включения/отключения питания устройства  
LED POWER:  
- устройство работает (ровный зеленый свет);  
- устройство находится в режиме ожидания (ровный красный свет);  
- включен режим защиты (мигающий красный свет).
14. СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР 2.1 BYPASS/  
беззвучного режима: включено (ровный зеленый свет)

# ST6

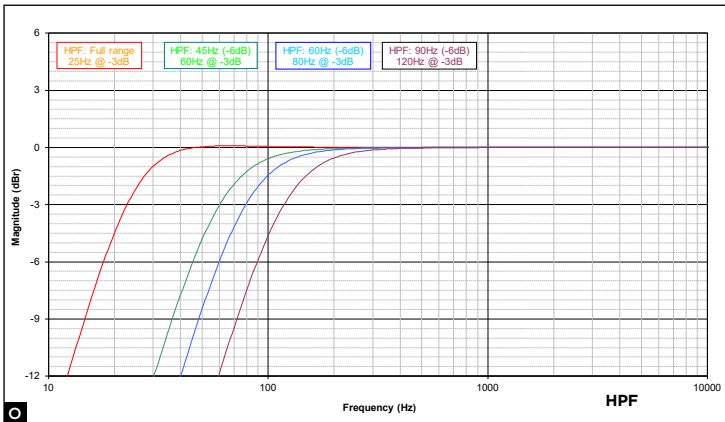
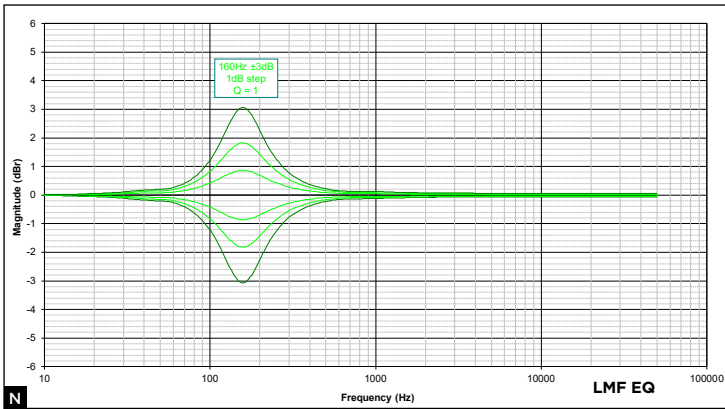
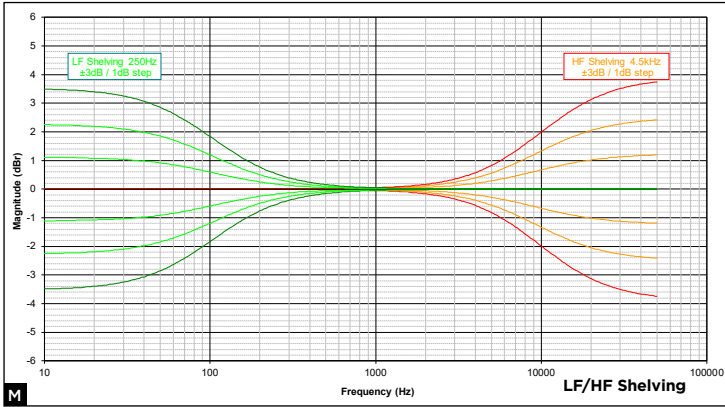


1. Входной разъем для подключения источника аудиосигнала
2. Переключатель автоматического включения режима ожидания
3. Переключатель чувствительности входа
4. Вход режима Focus
5. Выход режима Focus
6. Органы управления фильтрами
7. Сетевой выключатель — выключено/включено
8. Переключатель напряжения
9. Разъем для предохранителя/штепсельной вилки
10. Переключатель режима Focus

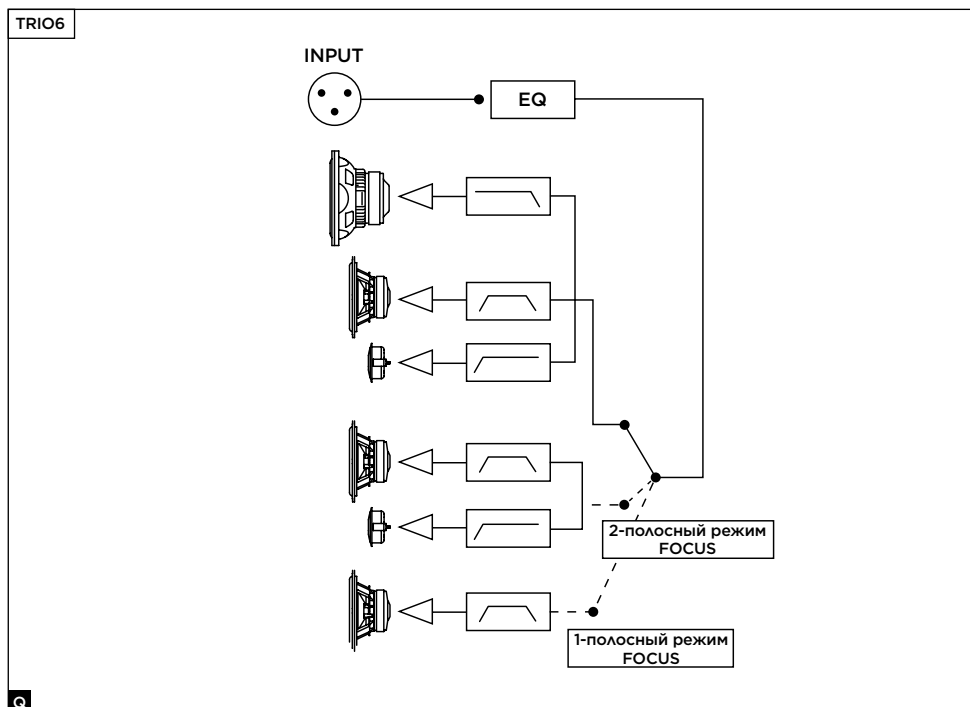
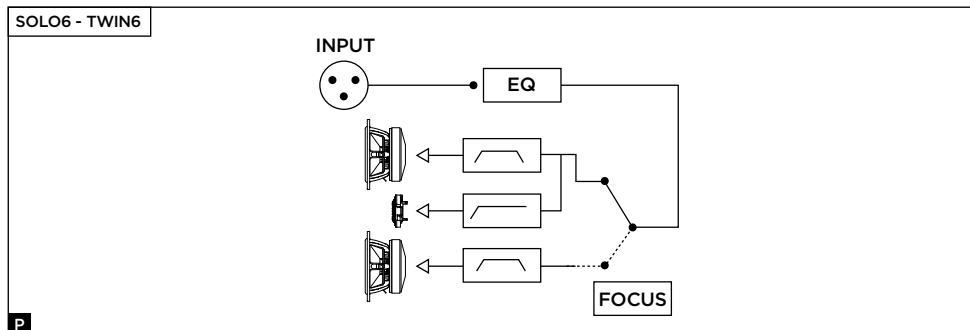
11. Светодиодный индикатор включения/отключения LED POWER:
  - режим Focus включен (ровный зеленый свет).
  - включен режим ожидания (ровный красный свет);
  - включен режим защиты (мигающий красный свет).
12. Светодиодный индикатор режима Focus  
ИНДИКАТОР РЕЖИМА FOCUS:
  - FOCUS 1 (ровный зеленый свет);
  - FOCUS 2 (ровный оранжевый свет).



# ST6



# ST6





Для упрощения использования гарантии Focal-JMLab  
зарегистрируйте продукт по ссылке: [www.focal.com/warranty](http://www.focal.com/warranty)



Благодарим вас за покупку изделия Focal. Надеемся, что вы по достоинству оцените студийные мониторы Focal. Мы ценим новаторство, традиции и превосходное качество и стремимся к тому, чтобы вы получали удовольствие от прослушивания. Наша единственная цель — добиться прозрачности, достоверности и точности звучания. Для того чтобы в полной мере использовать все характеристики изделия, внимательно ознакомьтесь с настоящими инструкциями и сохраните их для использования в будущем.

## Комплектация

В комплект поставки изделия включены:

- 1 краткое руководство по работе с устройством;
- 1 шнур питания;
- 4 резиновые ножки;
- полиэтиленовый пакет с инструкцией (твитер с инвертированным бериллиевым куполом), клейкая лента для заклеивания поврежденных элементов купола.

Удостоверьтесь в наличии всех перечисленных выше предметов и извлеките их из упаковки. Во избежание повреждения деталей устройства во время извлечения из упаковки соблюдайте инструкции по распаковке, нанесенные на коробку. Убедитесь в том, что на упаковке отсутствуют признаки повреждения. Если упаковка повреждена, сообщите об этом перевозчику и поставщику. Важно сохранить упаковку для использования в будущем.

## Рекомендации

Обращаем ваше внимание на то, что изделие может быть источником высокого звукового давления, особенно в конфигурации 5.1 или Dolby Atmos®. В силу низкого уровня искажений и минимальной усталости пользователя действительное звуковое давление не всегда можно оценить адекватно. Учтите, что длительное воздействие громкого звука может привести к необратимой потере слуха.

## Условия гарантии

На все мониторы Focal распространяется действие гарантии, оформленной официальным дистрибьютором компании Focal в вашей стране. Подробная информация, касающаяся условий гарантии, предоставляется дистрибьютором. Минимальный гарантийный срок соответствует сроку действующих правовых гарантий в стране, в которой оформлен оригинальный счет за приобретенные товары.

## Быстрый запуск

1. Прежде чем приступить к каким-либо действиям с акустической системой, убедитесь в том, что громкоговорители и источники звука (консоль и т. д.) выключены и все переключатели, расположенные на задней панели громкоговорителей, установлены на 0. Установите переключатель чувствительности на +4 БмкВ.
2. Подключите источник звука к акустической системе с помощью разъемов XLR.
3. Для подключения громкоговорителей к электросети используйте шнур питания в комплекте.
4. Включите источник звука и убедитесь в том, что уровень выходного сигнала источника звука, подключенного к акустической системе, установлен на  $\infty$  или на самую низкую величину.
5. Подключите акустическую систему к сети питания. Теперь акустическая система находится в режиме ожидания.
6. Повышайте мощность источника звука до его распознавания акустической системой, которая автоматически переключится в рабочий режим.



**Подключенную к сети акустическую систему с включенным режимом ожидания детектор аудиосигнала автоматически переключает из режима ожидания в рабочий режим через несколько секунд после подачи аудиосигнала.**

7. По завершении записи, сведения или мастеринга рекомендуем отключить аппаратуру в следующем порядке:
  - a. отключить акустическую систему;
  - b. отключить источники звука.

## Solo6

Solo6 — это профессиональный двухполосный активный монитор ближнего поля с двумя встроенными усилителями, оснащенный басовым/среднечастотным 6,5-дюймовым (16,5-сантиметровым) драйвером с W-образным композитным сэндвич-диффузором, большим щелевым фазоинверторным портом и твитером Focal с инвертированным куполом из чистого бериллия (рис. А).

## Тwin6

Twin6 — это профессиональный 2,5-полосный активный монитор ближнего и среднего поля с тремя встроенными усилителями, оснащенный двумя басовыми 6,5-дюймовыми (16,5-сантиметровыми) драйверами с W-образным композитным сэндвич-диффузором, двумя большими щелевыми фазоинверторными портами и твитером Focal с инвертированным куполом из чистого бериллия. Пользователь может выбрать один из двух 6,5-дюймовых низкочастотных громкоговорителей для воспроизведения средних частот (рис. В).

## Sub12

Sub12 представляет собой профессиональный студийный активный сабвуфер. Сабвуфер оснащен 33-сантиметровым (13-дюймовым) басовым динамиком Focal с композитным W-образным сэндвич-диффузором и большим щелевым фазоинверторным портом (рис. F).

Возможности применения Sub12:

- для усиления низких и сверхнизких частот в конфигурациях стерео + сабвуфер (2.1 или 2.2). На тыловой панели Sub12 предусмотрены разъемы для подключения стандартных источников стереозвуча (Left In и Right In), а также разъемы для исходящего сигнала (Left Out и Right Out), обработанного с помощью встроенного фильтра верхних частот, к которым подключаются полнодиапазонные динамики («спутелиты»);
- в качестве канала LFE (низкочастотных эффектов) в составе многоканальных систем (5.1, 5.2, 6.1 ...), для подключения которых используется разъем LFE на тыльной панели сабвуфера Sub12. В режиме LFE фильтр низких частот отключается.

## Тrio6

Trio6 представляет собой профессиональный трехполосный активный монитор ближнего поля. Он состоит из 8-дюймового сабвуфера с W-образным диффузором с многослойной конструкцией типа «сэндвич» и большим щелевым фазоинверторным портом, 5-дюймового НЧ-динамика с W-образным диффузором с многослойной конструкцией типа «сэндвич» и твитером Focal с инвертированным куполом из чистого бериллия.

### МОНТАЖ

#### Шнур электропитания

После распаковки продукта в первую очередь убедитесь в выборе правильного рабочего напряжения, которое регулируется с помощью переключателя. Проверьте (и при необходимости замените) предохранитель, рассчитанный на определенное рабочее напряжение (см. характеристики предохранителя в таблице с описанием технических параметров).

#### Внимание!

Аппаратура должна быть в обязательном порядке заземлена с помощью включенного в комплект поставки шнура питания. Проверьте совместимость электрической системы (предохранителей, разъемов, удлинителей, сетевых фильтров и т. д.) с мощностью, потребляемой Solo6, Twin6 и особенно Sub12.

#### Разъемы аудиовходов

Источник аудиосигнала подключается к разъему XLR. К нему может быть подключен один источник балансного сигнала по стандартной схеме:

контакт 1 = масса (защитная оболочка кабеля);

контакт 2 = горячая точка (синфазный сигнал);

контакт 3 = холодная точка (противофазный сигнал).

Если источником сигнала является небалансное оборудование, как правило, сигнал минус (контакт 3) подключается на экран кабеля (контакт 1). Обычно это подключение выполняется на уровне кабеля.

#### Автоматическое включение режима ожидания

В мониторах линейки ST6 предусмотрен режим ожидания. Для выхода из режима ожидания подайте аудиосигнал на монитор, постепенно увеличивая мощность звука. При отсутствии звукового сигнала в течение 15 мин режим ожидания включается автоматически. В режиме ожидания энергопотребление устройства не превышает 0,5 Вт. Для отключения режима ожидания воспользуйтесь соответствующим переключателем.

#### Подключения сабвуфера Sub12 (рис. F)

##### Использование Sub12 в конфигурации стерео + сабвуфер (2.1 или 2.2)

Left IN: вход для получения сигнала левого канала источника звука (микшерная консоль и т. п.).

Right IN: вход для получения сигнала правого канала источника звука (микшерная консоль и т. п.).

Left OUT: выход для подачи сигнала на левый громкоговоритель системы 2.1. Передаваемый сигнал обрабатывается фильтром верхних частот сабвуфера Sub12.

Right OUT: выход для подачи сигнала на правый громкоговоритель системы 2.1. Передаваемый сигнал обрабатывается фильтром верхних частот сабвуфера Sub12.

##### Применение Sub12 для передачи низкочастотных эффектов

LFE: вход для подачи питания на Sub12 при подключении к многоканальной системе (5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2 и т. д.). Вход LFE предназначен исключительно для низких частот.

#### Размещение акустической системы

Мониторы Solo6, Twin6 и Trio6 предназначены для ближнего поля, в связи с чем устанавливаются на расстоянии 1–3 м от слушателя в направлении зоны прослушивания. Допускается установка системы на микшерную консоль или на приспособленную для этих целей стойку; при этом необходимо учитывать, что высота установки твитера должна находиться как можно ближе к уровню органов слуха. При необходимости вы можете изменить стандартное расположение громкоговорителей, разместив твитер снизу, для того чтобы он находился на уровне органов слуха (рис. С, D).

В зависимости от условий окружающей среды Solo6 может устанавливаться как вертикально, так и горизонтально (рис. С), по возможности в направлении слушателя. Рекомендованное положение монитора — вертикальное.

Конструкция Twin6 предполагает скорее горизонтальную установку, но в определенных случаях монитор может быть установлен вертикально. В Twin6 предусмотрен переключатель, с помощью которого производится выбор низкочастотного громкоговорителя для передачи средних частот (см. Эксплуатация — Органы управления — Переключатель среднечастотного излучателя (Left/Right) — (рис. Е). Установка оборудования относительно зоны прослушивания должна быть симметричной или зеркальной.

### Поворотная секция СЧ/ВЧ-динамика

Положение секции СЧ/ВЧ-динамика студийного монитора T100b может изменяться на 360° с шагом в 90°.

Это позволяет выбрать оптимальную конфигурацию компонентов студийного монитора с учетом характеристик помещения и ограничений монтажа.

### Порядок изменения положения секции СЧ/ВЧ-динамика

- 1) Извлеките четыре винта с помощью шестигранного ключа № 4 (рис. I).
- 2) Выдвиньте секцию примерно на 10 см, наклонив ее к себе (рис. J).
- 3) С помощью вентиляционных отверстий вращайте секцию, пока она не займет желаемое положение. Удостоверьтесь в том, что стопорные штифты совпали с соответствующими отверстиями в секции, чтобы вставить винты в отверстия (рис. K).
- 4) Для правильной установки корпуса необходимо выполнить три действия:
  - 4.1. Поместите корпус на место. Вставьте четыре винта в отверстия и ввинтите их вручную крест-накрест, как показано на схеме (рис. L).
  - 4.2. Выберите низкую скорость работы шуруповерта. Ввинтите винты крест-накрест.
  - 4.3. Увеличьте скорость работы шуруповерта. Зафиксируйте винты, соблюдая крестообразную схему. Удостоверьтесь в том, что винты надежно закреплены.
- 5) Монитор готов к эксплуатации.

### Установка резиновых ножек

В комплект поставки студийных мониторов ST6 входят четыре резиновые ножки для создания зазора между громкоговорителями и опорой, на которую они установлены (микшерная консоль, стойка и т. д.). Рекомендуется устанавливать ножки на максимальном расстоянии в соответствии с размерами опоры (рис. H).

### Настенный и потолочный монтаж

Система крепежа мониторов Solo6 в сочетании с аксессуарами K&M® допускает настенный и (или) потолочный монтаж. Шаг установки составляет 70 мм, используются винты типа M6. Сведения о совместимых крепежных приспособлениях K&M® приведены в таблице ниже.



**Порядок монтажа мониторов и крепления к опоре (пол, потолок) должен соответствовать действующим требованиям и нормам монтажа, проектирования, техники безопасности и подключения к сети, распространяющимся на соответствующие поверхности и опоры. Вследствие вибрации компонентов акустических систем возможно повреждение опорных поверхностей. По этой причине монтажные работы должны выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением правил монтажа и техники безопасности. Focal не предоставляет гарантий относительно пригодности несущей поверхности или соответствия выбранного типа монтажа вашим целям. Клиент самостоятельно несет ответственность за монтаж мониторов. Focal не несет никакой ответственности за инциденты, несчастные случаи и любые другие последствия и ущерб, связанные с монтажом акустической системы.**

	Настенный монтаж	Потолочный монтаж
SOLO6	Набор для крепления K&M® 24471 + адаптер K&M® 24359	Набор для крепления K&M® 24496 Набор для крепления K&M® 24491 + адаптер K&M® 24359

### Стереопозиция

Громкоговорители рекомендуется располагать таким образом, чтобы получить равносторонний треугольник, тремя вершинами которого должны быть зона прослушивания, правый громкоговоритель и левый громкоговоритель.

### Размещение многоканальной акустической системы

При использовании конфигурации 5.1 мы рекомендуем установить громкоговорители по периметру круга на одинаковом расстоянии от зоны прослушивания. Центральный канал следует установить под углом 0°, фронтальный – под углом 30°, задний – под углом 110°, задний левый – под углом 250° и задний правый – под углом 330°. При монтаже конфигурации Dolby Atmos см. руководство Focal по Dolby Atmos (<https://www.focal.com/en/pro/dolby-atmos>).

Оптимальное расположение Sub12 определяется характеристиками поверхностей, формой и акустическими свойствами соответствующего помещения. Рекомендуем попробовать несколько вариантов установки и выбрать то расположение оборудования, которое обеспечивает оптимальное качество звука. Нередко оптимальный результат достигается за счет размещения Sub12 под углом.

## Приработка

Звуковые преобразователи, используемые в громкоговорителях Solo6, Twin6 и Sub12, представляют собой сложные механические устройства, оптимальные характеристики работы которых достигаются по истечении периода адаптации к температуре и влажности окружающей среды. Длительность периода приработки зависит от ряда условий и может составлять несколько недель. В целях ускорения процесса приработки рекомендуется непрерывно эксплуатировать устройство на протяжении ок. 20 часов при среднем уровне громкости, воспроизводя музыкальные мелодии, богатые низкими частотами. После полной стабилизации характеристик звуковых преобразователей изделие Focal будет демонстрировать оптимальные рабочие параметры.

## ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

### Органы управления Solo6, Twin6 и Trio6

#### Переключатель среднечастотного излучателя (Left/Right) — только Twin6

Переключатель позволяет выбрать один из двух 6,5-дюймовых излучателей для воспроизведения средних частот. Так, если переключатель установлен в положение Left (левый), средние частоты будут воспроизводиться излучателем, расположенным слева от слушателя (в положении лицом к системе). И наоборот, установка переключателя в положение Right (правый) назначает среднечастотником излучатель, расположенный справа от слушателя. Эта настройка позволяет получить оптимальную звуковую картину за счет симметричной установки двух колонок, независимо от их расположения (рис. E).

#### Переключатель чувствительности входа (Input)

Для настройки чувствительности входа используется двухпозиционный переключатель. Положение + 4 дБмкВ предназначено для стандартной профессиональной аудиоаппаратуры, а положение -10 дБВ — для других, менее мощных типов источника звука.

#### Регулятор высоких частот HF SHELIVING

Этот регулятор используется для настройки уровня мощности высоких частот (более 4,5 кГц с шагом  $\pm 3$  дБ) (рис. M).

#### LMF EQ

Регулятор высоких частот LMF EQ позволяет активировать и деактивировать коррекцию громкости звука при центральной частоте 160 Гц на значение добротности  $Q = 1$ . Рекомендуется устанавливать переключатель в положение -1, -2, -3 дБ, если громкоговорители расположены на столе или другом основании, создающем резонансы (рис. N).

#### Регулятор низких частот LF SHELIVING

Регулятор для настройки уровня мощности низких частот (менее 150 Гц) с шагом  $\pm 3$  дБ (рис. M). Эта настройка используется в случае установки акустической системы на консоли, возле стены или в углу и позволяет в той или иной степени приглушить диапазон частот.

#### Индикатор

Светодиодный индикатор включения устройства находится на фасаде громкоговорителя, над индикатором режима Focus рядом с логотипом Focal.

#### Режим Focus мониторов Solo6 и Twin6

В режиме FOCUS 2-полосная (или 2,5-полосная в случае Twin6) система работает как однополосная. Частотный диапазон Solo6 и Twin6 (в режиме FOCUS) составляет от 110 Гц до 10 кГц. Это позволяет проверить качество воспроизведения записи на системах с ограниченным диапазоном низких частот, таких как телевизоры, компьютеры, автомобили, телефоны и другие мультимедийные системы. Режим Focus также используется для мониторинга средних частот, включая средние частоты нижнего диапазона, которые важно выровнять и сбалансировать относительно другой информации аудиосигнала. В этом режиме воспроизводимая звуковая картина максимально приближена к 2-полосному режиму (и 2,5-полосному в случае Twin6). Работа в полнодиапазонном режиме также позволяет оценить в ином ракурсе картину стереозвучания, не меняя оптимальное положение слушателя.

### Режим Focus монитора Trio6

В режиме FOCUS трехполосная система работает как однополосная (FOCUS 1) или двухполосная (FOCUS 2). В режиме FOCUS частотный диапазон Trio6 составляет от 100 Гц до 15 кГц (FOCUS 1) и от 80 Гц до 40 кГц (FOCUS 2). Это позволяет проверить качество воспроизведения записи на системах с ограниченным диапазоном низких частот, таких как телевизоры, компьютеры, автомобили, телефоны и другие мультимедийные системы. Режим Focus также используется для мониторинга средних частот, включая средние частоты нижнего диапазона, которые важно выровнять и сбалансировать относительно другой информации аудиосигнала. В этом режиме воспроизводимая звуковая картина максимально приближена к 3-полосному режиму. При использовании Trio6 в режиме FOCUS 1 работа в полнодиапазонном режиме также позволяет оценить в ином ракурсе картину стереозвучания, не меняя оптимальное положение слушателя.

### INPUT

Вход, предназначенный для подключения педали *ножного переключателя* или для получения сигнала, передаваемого акустической системой Solo6, Twin6, Trio6 или Sub12 через выход (OUTPUT) в режиме FOCUS.

### OUTPUT

Выход для подключения монитора Solo6, Twin6 или Trio6 к другому монитору Solo6, Twin6 или Trio6 либо к сабвуферу Sub12.

При работе с мониторами Solo6 и Twin6 используйте кабель с двумя 6,35-миллиметровыми моно- или стереоразъемами Jack (в зависимости от типа подключаемого устройства) для подключения ножного переключателя к Solo6 или Twin6, а также для соединения двух громкоговорителей.

### Переключатель режима Focus — только для Trio6

С помощью этого переключателя пользователь выбирает необходимый ему режим FOCUS.

Если переключатель установлен в положение «1», при нажатии ножного переключателя активируется режим FOCUS 1 (однополосный). О включенном режиме FOCUS 1 говорит зеленый цвет светодиодного индикатора FOCUS на передней панели акустической системы.

Если переключатель установлен в положение «2», при нажатии ножного переключателя активируется режим FOCUS 2 (двухполосный). О включенном режиме FOCUS 2 говорит оранжевый цвет светодиодного индикатора FOCUS на передней панели акустической системы.

Положение «1+2» предназначено для выбора одного из двух режимов FOCUS (1 или 2) или активации выбранного режима FOCUS. Чтобы воспользоваться этой функцией, Trio6 подключается к двойному ножному переключателю типа BOSS® FS-6 (эту модель проверили и одобрили инженеры Focal). Для подключения используйте кабель со стереоразъемом Jack TRS диаметром 6,35 мм. Такой же тип кабеля должен использоваться для передачи сигнала между громкоговорителями. Возможно также использовать два простых ножных переключателя, подключив оба к первому громкоговорителю в цепи. В данном случае используется входящий в комплект поставки соединительный кабель со стереоразъемом Jack 6,35 мм для подключения к громкоговорителю с одной стороны и двумя моноразъемами Jack 6,35 мм для подключения к каждому ножному переключателю с другой стороны.

Независимо от выбранного оборудования, один из переключателей позволяет изменить тип режима FOCUS (1 или 2), тогда как другой используется для включения/выключения режима FOCUS.

Внимание: если к системе подключен монитор Trio6 Be, то при необходимости использования Trio6 ST6 в режиме «1+2» Trio6 Be должен находиться в конце цепи, для подключения используются кабели со стереоразъемом Jack 6,35 мм, предназначенные для режима FOCUS.

### Органы управления сабвуфера Sub12 (рис. F)

#### Level

Регулятор громкости сигнала, передаваемого Sub12, позволяющий скорректировать громкость сабвуфера в соответствии с громкостью студийных мониторов. Кроме того, этот параметр регулируется с учетом положения устройства и акустических последствий выбранного положения (например, усиление мощности в результате установки в углу на + 6 ДБ требует компенсировать уровень мощности для получения абсолютно линейной амплитудно-частотной характеристики всей системы).

#### Фильтр верхних частот

Органы управления верхними частотами подключенных к Sub12 громкоговорителей в конфигурации 2.1. Переключатель на 45/60/90 Гц позволяет выбрать частоту среза подключенных громкоговорителей в целях оптимизации характеристик аудиосигнала.

### Фильтр низких частот

Поворотный потенциометр для регулировки частоты среза фильтра низких частот сабвуфера и определения наивысшего значения частоты сигнала, пропускаемого Sub12. Используется для оптимизации частоты среза Sub12. Цель заключается в том, чтобы получить наиболее линейные амплитудно-частотные характеристики всей системы (сабвуфер + громкоговорители). В режиме LFE фильтр нижних частот деактивируется.

### Полярность

Переключатель полярности сигнала Sub12 со сдвигом фазы на 180°.

### Фаза

Этот потенциометр «тонкой настройки» фазы, связанной с полярностью (см. выше) позволяет компенсировать особенности расположения Sub12 относительно других громкоговорителя. В зависимости от расстояния до сабвуфера и его центрального или иного расположения данная настройка позволяет синхронизировать звучание Sub12 и подключенных к нему мониторов.

### 2.1 Bypass/Mute

Выход для подключения двухпозиционного ножного переключателя (не входит в комплект поставки). Для подключения используется кабель с разъемом Jack диаметром 6,35 мм. Активация BYPASS:

- включает беззвучный режим сабвуфера;

- отключает фильтр верхних частот для подключенных громкоговорителей-сателлитов. В результате громкоговорители воспроизводят весь диапазон возможных частот.

Это позволяет провести мгновенное сопоставление звучания конфигурации 2.1 (Sub12, подключенный к двум мониторам) и традиционной стереосистемы. Функция представляет особый интерес при оптимизации настроек фильтрации (фаза, частота среза, громкость) Sub12 и подключенных к нему громкоговорителей.

### Индикатор включения

Светодиодный индикатор POWER: устройство работает (ровный зеленый свет); устройство находится в режиме ожидания (ровный красный свет); включен режим защиты (мигающий красный свет).

Светодиодный индикатор 2.1 BYPASS/беззвучного режима: включено (ровный зеленый свет).

### Focus

С помощью специального выхода Focus Sub12 подключается к режиму Focus, используемому на подключенных громкоговорителях.

# ST6

Профессиональный аналоговый монитор — руководство по эксплуатации

152

Характеристики	SOLO6	TWIN6
• Частотный диапазон: (при -3 дБ)	40 Гц — 40 кГц	
• Режим Focus	110 Гц — 10 кГц	
• Максимальный уровень звукового давления (SPL) (CEA2034, в среднем 50-10 кГц в диапазоне 1 м в отсутствие препятствий)	110 дБ	112 дБ
• Режим Focus (CEA2034, в среднем 100-10 кГц в диапазоне 1 м в отсутствие препятствий)	109,5 дБ	111,5 дБ

## Электроника

• Входы	Балансовый XLR 10 кОм	
• Каскад усиления низких частот	80 Вт RMS, класс G	2 x 70 Вт RMS, класс G
• Каскад усиления высоких частот	50 Вт RMS, класс AB	
• Номинальная мощность	100-120 В - 50/60 Гц 220 В - 50/60 Гц 230-240 В - 50 Гц	100-120 В - 50/60 Гц 220-240 В - 50/60 Гц
• Номинальная потребляемая мощность	100 Вт	150 Вт
• Пользовательские органы управления	Чувствительность, режим ожидания, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv	Чувствительность, режим ожидания, Left/Right, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• Предохранители	-100-120 В, Т2.5Ан/250 В 220-240 В, Т1.25Ан/250 В	-100-120 В, Т3.15Ан/250 В -220-240 В, Т1.6Ан/250 В

RU

## Звуковые преобразователи

• НЧ	6,5-дюймовый W-образный диффузор	2 x 6,5-дюймовых W-образных диффузора
• ВЧ	1,5-дюймовый бериллиевый	
• Магнитный экран	нет	

## Акустическая система

• Конструкция	МДФ толщиной 22 мм	
• Отделка	Боковые панели из натурального бордового шпона, корпус черного цвета	
• Размеры (В x Ш x Г)	334 x 246 x 295 мм	258 x 514 x 344 мм
• Вес	13 кг	22 кг
• Температурные условия	В рабочем режиме: 5--35°C В период простоя: 0-50°C	



Характеристики	TRIO6
• Частотный диапазон: (при -3 дБ)	35 Гц — 40кГц
• Режим Focus 1	100 Гц — 15кГц
• Режим Focus 2	80 Гц — 40кГц
• Максимальный уровень звукового давления (SPL) (CEA2034, в среднем 50–10 кГц в диапазоне 1 м в отсутствие препятствий)	115 дБ
• Режим Focus 1 (CEA2034, в среднем 100–10 кГц в диапазоне 1 м в отсутствие препятствий)	112 дБ
• Режим Focus 2 (CEA2034, в среднем 100–10 кГц в диапазоне 1 м в отсутствие препятствий)	112 дБ

### Электроника

• Входы	Балансовый XLR 10 кОм
• Каскад усиления низких частот	100 Вт RMS, класс G
• Каскад усиления средних частот	100 Вт RMS, класс G
• Каскад усиления высоких частот	50 Вт RMS, класс AB
• Номинальная мощность	100–120 В - 50/60 Гц 220–240 В - 50/60 Гц
• Пользовательские органы управления	Чувствительность, автоматический режим ожидания, режим Focus, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• Номинальная потребляемая мощность	160 Вт
• Предохранители	-100–120 В, 50/60 Гц, Т3.15АН/250 В -220–240 В, 50/60 Гц, Т1.6АН/250 В

### Звуковые преобразователи

• Низкие частоты	8-дюймовый W-образный диффузор
• Средние частоты	5-дюймовый W-образный диффузор
• ВЧ	1,5-дюймовый бериллиевый
• Магнитный экран	Нет

### Акустическая система





• Конструкция	МДФ толщиной 22 мм
• Отделка	Боковые панели из натурального бордового шпона, корпус черного цвета
• Размеры (В x Ш x Г)	537 x 292 x 369 мм
• Вес	25 кг
• Температурные условия	В рабочем режиме: 5--35°C В период простоя: 0–50°C

Характеристики	SUB12
• Частотный диапазон: (при -3 дБ)	28 Гц - 400 Гц
• Максимальный уровень звукового давления (SPL) (CEA2034, в среднем 30-200 Гц в диапазоне 1 м в отсутствие препятствий)	124,5 дБ

Электроника	
• Входы	Балансный кабель с разъемом XLR, LFE 10 кОм, Left & Right 10 кОм
• Выходы	Балансный кабель с разъемом XLR LFE (параллельное подключение), Left & Right 50 Ом
• Каскад усиления низких частот	600Вт RMS, класс G
• Номинальная мощность	100-120 В - 50/60 Гц 220-240 В - 50/60 Гц
• Номинальная потребляемая мощность	180 Вт
• Пользовательские органы управления	Чувствительность, спящий режим, полярность, фаза, ФНЧ, громкость, ФВЧ.
• Предохранители	-100-120 В, T10AL/250 В -220-240 В, T5AH/250 В
• Внутренняя обработка сигнала и функции - Сабвуфер	Суммирование моно сигнала правого/левого канала LFE + моно сигнал фильтра нижних частот 24 дБ/октава Регулятор фазы Настройка полярности Настраиваемый фильтр верхних частот, выбор частоты среза 24 дБ/октава
• Выходы (для подключения сателлитов) - Тип/импеданс - Разъем	Правый, левый Электронно сбалансированный / 50 Ом 3-контактный штекер XLR

Звуковые преобразователи	
• НЧ	1 x 13-дюймовых W-образных диффузора
• Магнитный экран	нет

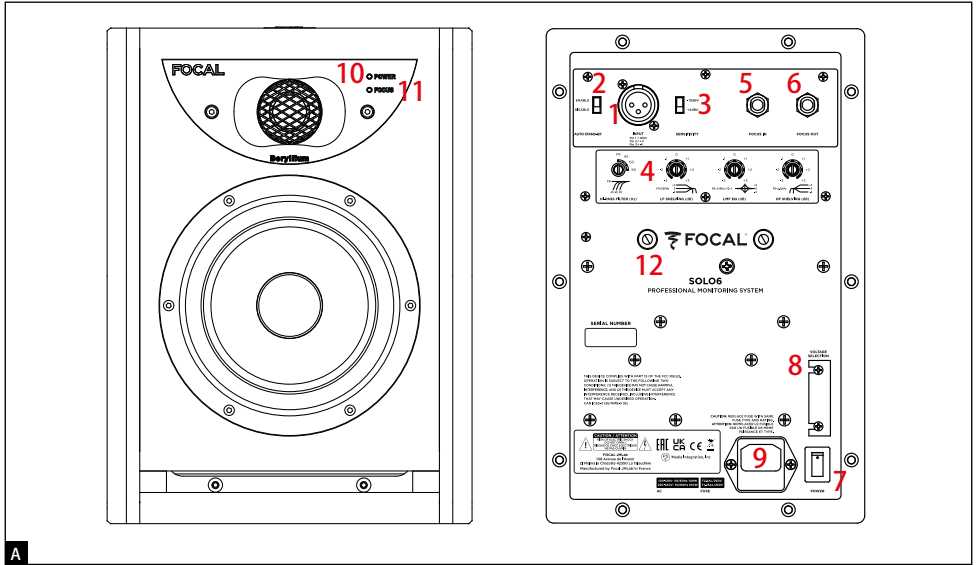
Акустическая система	
• Конструкция	МДФ толщиной 30 мм
• Отделка	Боковые панели из натурального бордового шпона, корпус черного цвета
• Размеры (В x Ш x Г)	600 x 487 x 568 мм
• Вес	58 кг
• Температурные условия	В рабочем режиме: 5--35°C В период простоя: 0-50°C

	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>CAUTION</b></p> <p>RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p> </div>	
<p>有电危险符号。该符号旨在警告用户设备内存在高压，足以造成触电危险。</p>	<p>警告：为避免触电危险，请勿从设备上卸下外壳（或后盖）。此设备中不包含用户可自行维修的部件。如需进行维护或修理，请联系有资质的专业人士。</p>	<p>警示标志。本符号旨在向用户警示用户手册中存在与设备搬运、操作和维护相关的重要说明。</p>
<div style="display: flex; flex-direction: row-reverse;"> <div style="margin-right: 10px;">                                                  </div> <div style="flex-grow: 1;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 请仔细阅读这些说明。</li> <li>2. 请妥善保管这些说明。</li> <li>3. 请注意所有警告。</li> <li>4. 请谨慎遵循所有说明。</li> <li>5. 请勿在水边使用本设备。</li> <li>6. 仅可使用干布进行清洁。</li> <li>7. 切勿阻塞任何通风口。请按照制造商的说明进行安装。</li> <li>8. 请勿将其安装在任何热源附近，例如散热器、热风机、炉灶或其它发热设备（包括放大器）。</li> <li>9. 切勿使极性插头（通用）的安全保护作用失效。极性插头有两个宽窄不同的插片。宽叶片的作用是保障安全。如果附带的插头与您的电源插座不匹配，请咨询电工以更换掉旧式的电源插头。</li> <li>10. 请保护电源线免遭踩踏或挤压，尤其是在插头、插座以及从设备中引出的位置。</li> <li>11. 仅使用制造商指定的附件/配件。</li> <li>12. 只可使用制造商指定的、或者产品附带的推车、立架、三脚架、托架或台面。如果使用推车，当移动推车/设备整体时要注意避免其倾斜造成受伤。</li> <li>13. 雷雨天气或长时间不使用时，请拔掉本设备的电源。</li> <li>14. 所有的维修工作应由合格的维修人员执行。当设备出现任何损坏时，如电源线或插头损坏、液体洒入或物体落入设备、设备淋雨或受潮、运行不正常或跌落之后，需要进行维修保养。</li> <li>15. 仅将本产品连接到设备上指示的电源类型。如果您不确定产品需要或您所安装的电源类型，请咨询安装人员或电力供应商。对于使用电池或其它类型电源的设备，请参见用户手册。</li> <li>16. 本产品属于1类设备。仅使用随附的电源插头（带有接地线）连接设备。设备必须连接到带有接地的电源插座中。</li> <li>17. 如果将电源插头或设备耦合器用作断开设备，该断开设备必须处于易接近、可操作状态。要使设备断开电源，请将电源插头从电源插座上拔下。</li> <li>18. 请勿过载使用墙壁插座、延长线或多插口接线板。这会导致起火或触电。确保安装的每件设备不超过最大允许功率。</li> </ol> </div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: row-reverse;"> <div style="margin-right: 10px;">                                                  </div> <div style="flex-grow: 1;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>19. 警告：为减少火灾和触电危险，请勿使本设备接触水、雨水或湿气。此外，请勿使本设备处于滴水或溅水处，且不得在设备上方放置装有液体的物体（例如花瓶）。</li> <li>20. 请勿将任何物体插入设备的通风孔。它们可能会接触高压组件，或导致短路并引起火灾或触电。</li> <li>21. 使用本设备时，环境温度不应超过95华氏度（35摄氏度）。</li> <li>22. 请勿在热带气候条件下使用本设备。</li> <li>23. 请勿在海拔2,000米（6,500英尺）以上地区使用本设备。</li> <li>24. 如果将产品从寒冷环境移动到温暖环境，请确保其未出现冷凝现象再连接电源线。</li> <li>25. 始终在产品周围留出至少5厘米（2英寸）的空隙，以确保合理通风。</li> <li>26. 设备附近请勿放置明火，例如燃烧的蜡烛等。</li> <li>27. 本设备只可安装于制造商认可的墙壁或天花板。</li> <li>28. 本产品带有尖锐边角。请小心握持。</li> <li>29. 请勿尝试自行维修本设备。开启设备可能造成危险。请联系有资质的专业人士进行一切设备维护操作。</li> <li>30. 当需要更换部件时，只可使用制造商指定的或与原产品技术规格相同的部件。使用不符合要求的部件可能导致火灾、触电或其他风险。</li> <li>31. 对设备进行任何维护或修理工作时，请检查其是否安全可靠。</li> <li>32. 请先将音量调至最小，然后再连接设备并调高音量。当产品安装就位，再逐渐将音量调高至合适的水平。</li> <li>33. 为了避免损伤听力，请勿长时间在大音量下使用音箱。以大音量使用扬声器可对用户的耳朵造成损害，并可能导致听力问题（暂时或永久性耳聋、耳鸣、听力减退）。将耳朵暴露在高于85dB SPL LAeq的音量下数小时，可能会对听力造成不可逆的损害。</li> <li>34. 将产品从包装中取出后，请将包装放在儿童接触不到的地方。产品包装可能引起窒息危险。</li> <li>35. 部分行为能力不足的用户使用产品时可能存在危险。特别是14岁以下儿童以及患有部分残疾的人群，须在监管和/或陪同下使用本设备。</li> </ol> </div> </div>	

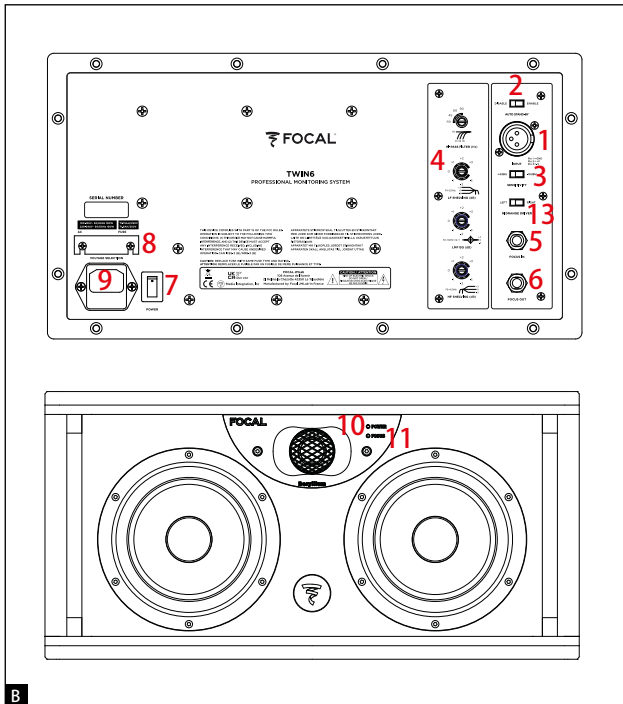
# ST6

专业模拟监听系统 - 使用手册

156



A

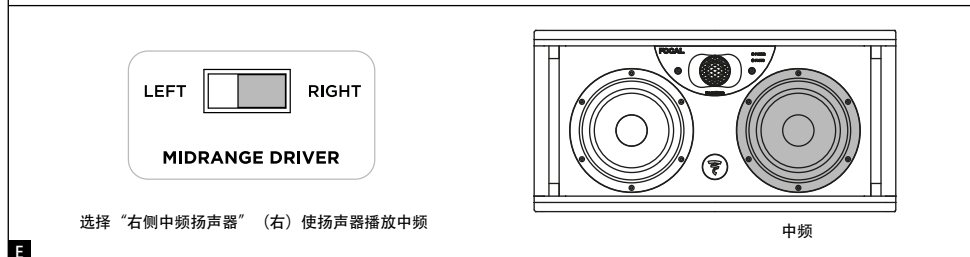
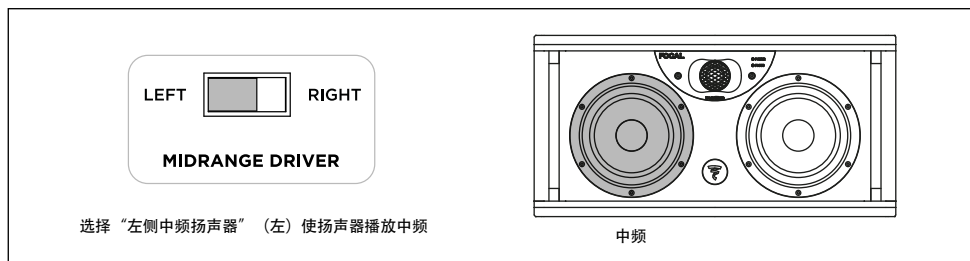
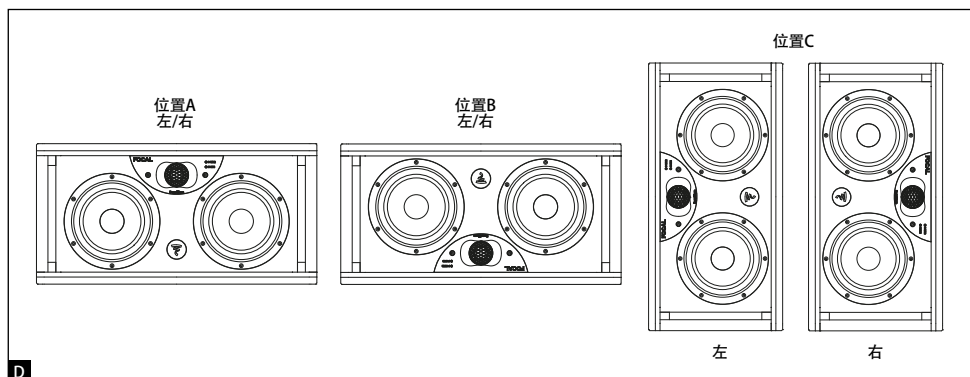
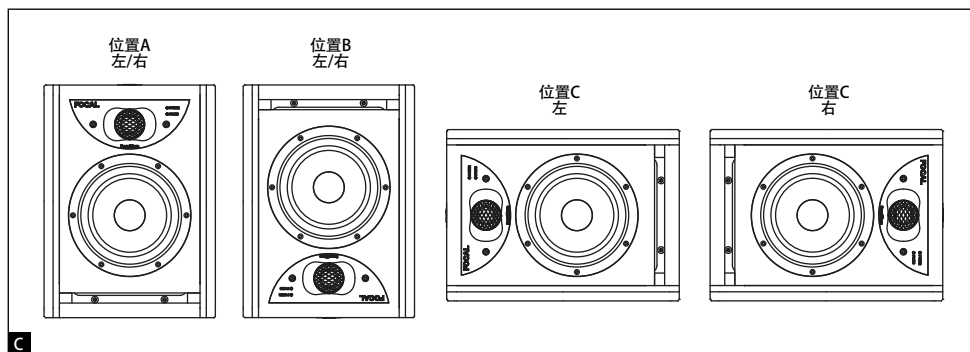


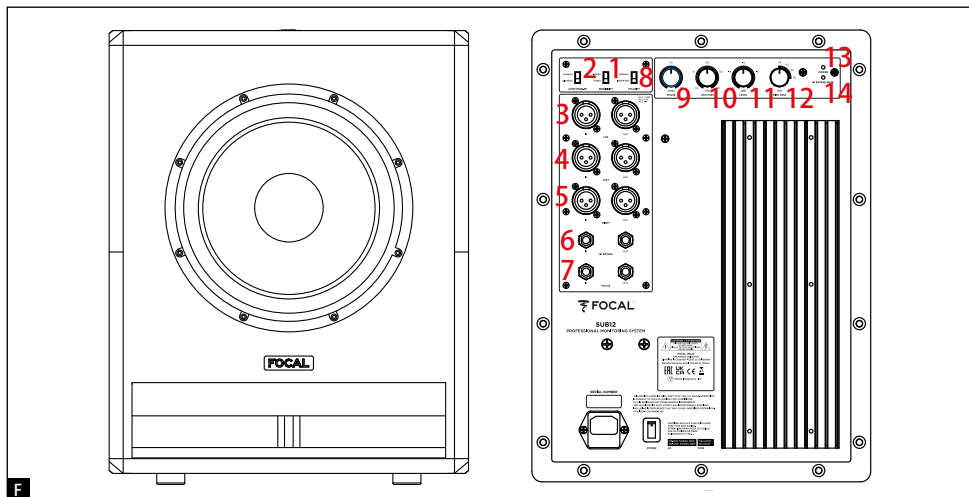
B

1. 音频信号输入连接器
2. 自动待机开关
3. 输入灵敏度开关
4. 滤波器控制
5. Focus聚焦输入模式
6. Focus聚焦输出模式
7. 电源断路器 - 开关
8. 电压选择器
9. 保险丝座/电源插孔
10. 开关  
指示灯  
LED电源:  
- 运行 (绿灯常亮)  
- 待机 (红灯常亮)  
- 保护 (红灯闪烁)
11. Focus聚焦模式指示灯  
FOCUS聚焦模式LED指示灯:  
- 运行 (绿灯常亮)
12. 壁挂安装紧固件
13. 中扬声器  
选择开关

HZ

# ST6





1. 输入灵敏度开关

2. 自动待机开关

3. LFE输入与输出连接器

4. 左输入与输出信号连接器

5. 右输入与输出信号连接器

6. 旁路2.1遥控用Jack 6.35连接器

7. Focus聚焦模式输入与输出信号连接器

8. 极性逆变器

9. 相位控制

10. 低通滤波电位器

11. 音量控制

12. 高通滤波器开关

13. 开关指示灯

LED电源:

- 运行 (绿灯常亮)

- 待机 (红灯常亮)

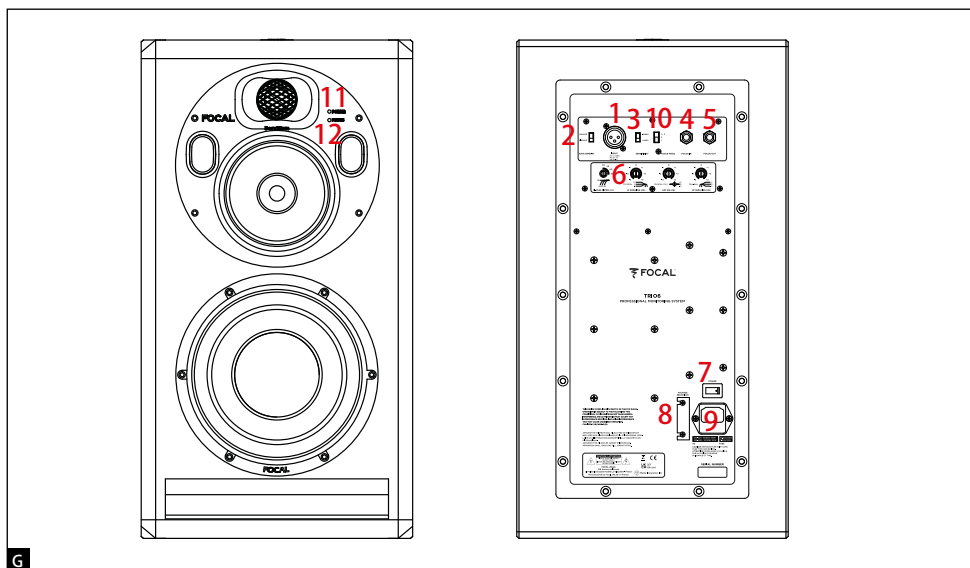
- 保护 (红灯闪烁)

14. LED 2.1 旁路/静音: 运行 (绿灯常亮)

# ST6

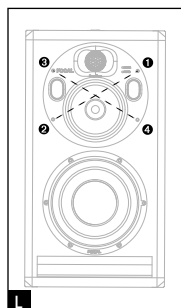
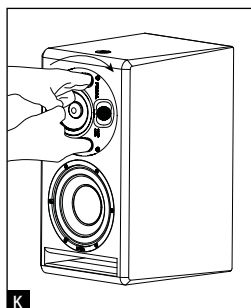
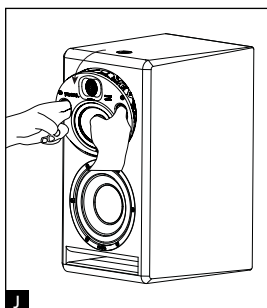
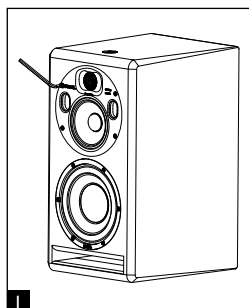
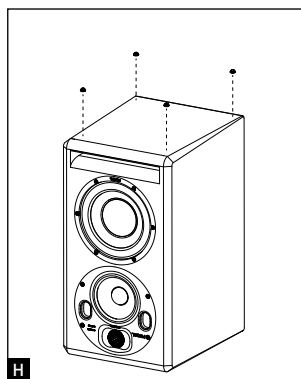
专业模拟监听系统 - 使用手册

159

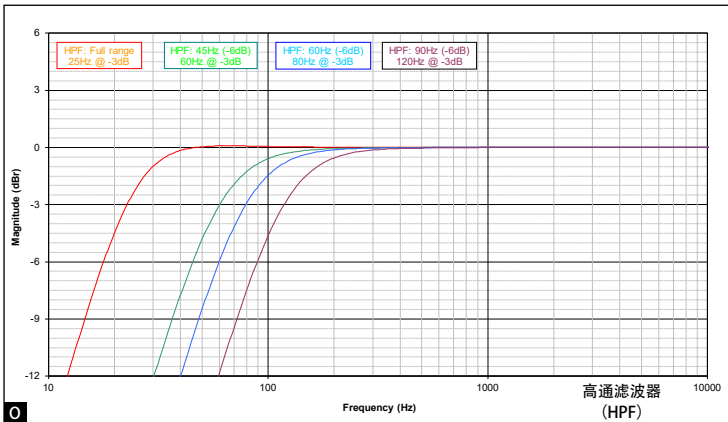
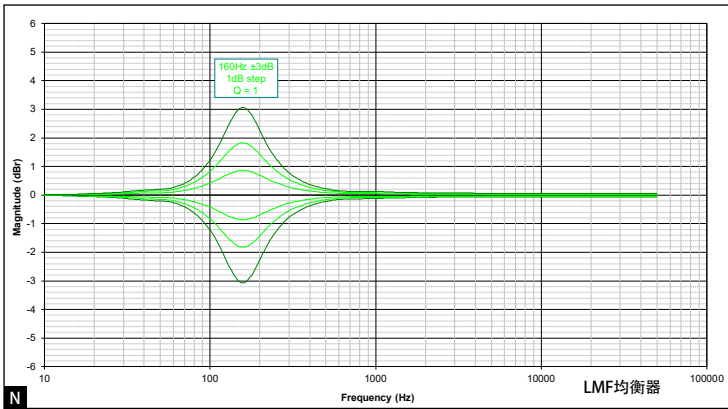
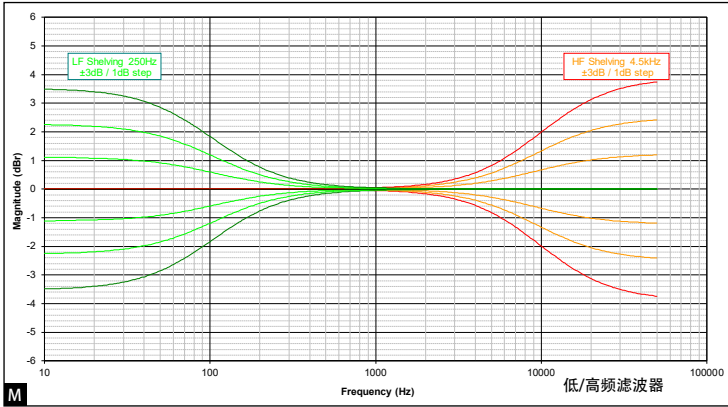


- 1.音频信号输入连接器
- 2.自动待机开关
- 3.输入灵敏度开关
- 4.Focus聚焦输入模式
- 5.Focus聚焦输出模式
- 6.滤波器控制
- 7.电源断路器 - 开关
- 8.电压选择器
- 9.保险丝座/电源插孔
- 10.Focus聚焦模式开关

- 11.开关  
指示灯  
LED电源:  
-运行 (绿灯常亮)  
-待机 (红灯常亮)  
-保护 (红灯闪烁)
- 12.Focus聚焦模式指示灯  
FOCUS聚焦模式LED指示灯:  
-FOCUS聚焦1 (绿灯常亮)  
-FOCUS聚焦2 (橙灯常亮)



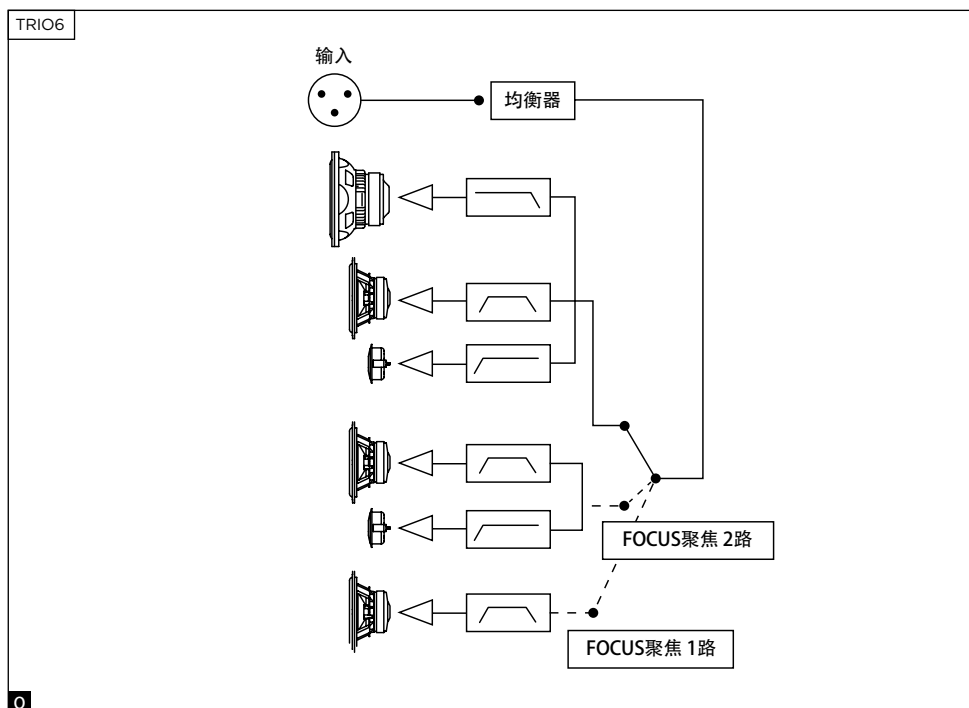
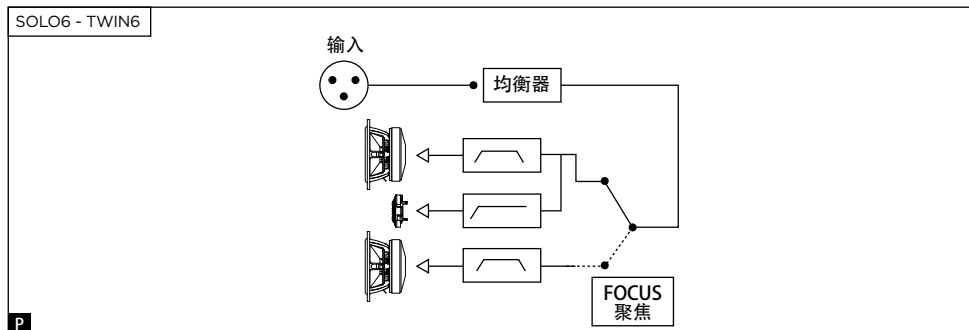
HZ



HZ



# ST6



要方便获得FOCAL JMLab产品的质保，  
请在这里注册您的产品：[www.focal.com/warranty](http://www.focal.com/warranty)



感谢您购买Focal产品。欢迎步入我们的监听音箱天地。创新、传统、卓越和愉悦是我们的价值观；我们全力以赴地为您提供通透、保真且精准的声音。为充分发挥产品的性能，建议您阅读本手册中的指引，并妥善保存以备日后参考。

### 包装清单

音箱包装箱中附带以下部件：

- 快速入门1本
- 电源线1根
- 橡胶脚钉4枚
- 装有（镀制倒圆顶高音单元）说明书的塑料袋，以及贴在高音单元上方防止圆顶损坏的胶带

确认所有部件均无缺失，并从纸箱中取出所有附件。为避免在拆箱过程中损坏产品，请遵守包装箱上标明的指示。确认包装箱未出现任何损坏迹象。如有损坏，请告知承运人和供应商。将包装保存完好以备日后使用尤为重要。

### 建议

我们郑重声明：您所购买的产品可产生较高的声压，尤其是在5.1或Dolby Atmos®模式下。由于失真程度低，用户疲劳程度极小，因此未必能够始终实现实际声压。敬请谨记，暴露于高音量环境超过特定时长可对听力造成不可逆的损伤。

### 质保条款

Focal通过您所在国家的官方经销商，为您提供所有扬声器的质保服务。您的经销商能够为您提供保修条件的所有详细信息。保修范围至少包括开具原始发票的所在国家的有效法律的保修规定。

### 快速入门

1. 执行任何操作之前，请确认音箱和音频源（控制台等）处于关闭状态，且音箱背面所有设置均位于0位置。请将输入灵敏度开关调整至+4 dBu。
2. 使用XLR输入将音源的音频信号与音箱进行连接。
3. 请使用附带的电源线将音箱连接到电源。
4. 打开音源的电源并确认将连接到音箱的音频源的输出电平设置为-∞或最小值。
5. 打开音箱电源。音箱现在处于“待机”模式。
6. 增大音频源的电平，直到音箱检测到信号并自动切换至“运行”模式。

音箱电源打开后，自动待机模式将自动启动，收到信号几秒钟后，音箱的音频源信号检测电路会自动从“待机”模式切换到“运行”模式。



7. 录音、混合或母带处理结束后，建议您按照以下顺序关闭各设备：

- a. 关闭音箱
- b. 关闭音源

### Solo6

Solo6是一款2路有源（2组内置放大器）近距监听专业音箱，由大截面通风口的Focal 6.5英寸（16.5厘米）“W”复合夹层振膜低音/中音扬声器和Focal纯铍倒圆顶高音扬声器组成（图A）。

### Twin6

Twin6是一款2.5路有源（3组内置放大器）近距或半近距监听专业音箱，由两组大截面双通风口的Focal 6.5英寸（16.5厘米）“W”复合夹层振膜扬声器和Focal纯铍倒圆顶高音扬声器组成。两组6.5英寸扬声器播放低音，但播放“中”频的只有一个（位置可选）（图B）。

### Sub12

Sub12是供专业控制系统使用的有源低音炮。其使用一组13英寸（33厘米）的Focal大截面通风口“W”复合夹层振膜低音扬声器（图F）。

Sub12可应用于：

- 在立体声+超低音扬声器（2.1或2.2）装备基础上额外增加了低音和次低音音效。为此，Sub12的后面板可连接传统的立体声源（左侧输入和右侧输入），还可以获取Sub 12装配的“高通”滤波器所处理的信号（左侧输出和右侧输出），信号传输至名为“卫星”的扬声器组。
- 通过位于Sub12后面板上的特定LFE（低频音效）输入口，为多声道系统（5.1、5.2、6.1 ...）提供LFE（低频音效）。LFE模式时，低通滤波器不启用。

### Trio6

Trio6是一款3路有源近距监听专业音箱，由大截面通风口的8英寸“W”复合夹层振膜超低音扬声器、5英寸“W”复合夹层振膜低音扬声器和Focal纯铍倒圆顶高音扬声器组成。

### 安装

#### 交流电源

打开产品包装后，首先须根据选择器选择的电压检查工作电压是否正确，并且检查保险丝，其电流数取决于运行电压（参见规格表中的保险丝特性），如有必要须进行更换。

#### 注意

本产品必须使用包装箱自带的接地交流电源。检查Solo6、Twin6特别是Sub12与您的电力系统（断路器、插座、延长线、插线板等）的兼容性。

#### 音频输入连接：

音频信号输入通过XLR母插座进行。此插孔可连接对称信号源，并使用标准接线方案：

引脚1 = 接地（屏蔽）

引脚2 = 热点（相位信号）

引脚3 = 冷点（非相位信号）

当输入信号非对称时，通常将“冷点”（引脚3）进行接地（引脚1）。该连接通常借助线缆进行。

#### 自动待机

ST6系列监听器配有“待机”模式。要退出“待机”监听，请将音频信号发送到监听器并逐渐增加音频源的音量。如超过15分钟未接收到音频源信号，监听器将自动切换至“待机”模式。“待机”模式的功耗小于0.5W，此功能可通过自动待机开关禁用。

#### Sub12专用连接（图F）

在立体声+超低音扬声器配置（2.1或2.2）中使用Sub12

**Left IN**（左侧输入）：此输入专用于接收信号源（调音台或其他...）的左侧输出。

**Right IN**（右侧输入）：此输入专用于接收信号源的右侧输出（调音台或其他...）。

**Left OUT**（左侧输出）：此输出用于为2.1系统的左扬声器传输信号。通过此获取的信号将事先由Sub12的高通滤波器滤波。

**Right OUT**（右侧输出）：此输出用于为2.1系统的右扬声器传输信号。通过此获取的信号将事先由Sub12的高通滤波器滤波。

以LFE使用Sub12

**LFE**：此输入端口专用于为Sub12多通道应用（5.1、5.2、6.1、6.2、7.1、7.2...）提供信号。LFE低频音效输入仅供低频使用。

#### 定位

Solo6、Twin6和Trio6是近距监听音箱，应朝向听音者，摆放在与其距离1米至3米之间。您完全可以将其摆放在调音台顶部或者合适的支架上；无论如何，强烈建议高音扬声器距离地面的高度要接近听音者耳朵的高度。必要情况下，完全可以将音箱倒置，使高音扬声器位于下方，以便满足上述规则（图C、D）。

Solo6可以根据环境垂直或水平放置（图C），最好朝向听众。但是，我们不建议垂直放置。

由于设计原因，Twin6更适合水平放置，但在特定情况下可以垂直放置。Twin6带有可选择中频扬声器位置的开关（参见“使用 - 控制 - 左/右中频扬声器开关”） - （图E）。因此，始终选择相对于听众的“对称”或“镜像”配置。

### 中音/高音面板的方向

Trio6监听器的中音/高音面板可以按照每级90°进行360°调整。因此可以根据房间和安装条件限制优化监视器的配置。

### 中音/高音面板方向调整的步骤

- 1) 使用4号内六角扳手卸下4颗螺丝 (图I)。
- 2) 将面板向外倾斜约10厘米 (图J)。
- 3) 借助通风口将面板旋转至需要的位置。通过确认面板/安装紧固件上的螺丝/孔完全对齐，确保安装紧固件与面板上的孔对齐 (图K)。
- 4) 要将喇叭口正确安装到位，必须遵守以下3点提示：
  - 4.1. 放置喇叭口。如图所示 (图L)，将4颗螺丝交叉放置并用手拧紧。
  - 4.2. 将螺丝刀设置为低力矩。以十字拧螺丝。
  - 4.3. 将螺丝刀设置为较高力矩。重新以十字拧螺丝。然后确认螺丝已拧紧。
- 5) 监听器即已准备就绪，可以使用。

### 橡胶脚钉的定位

ST6监听器附送4颗橡胶脚钉，使扬声器能够与其托架（控制台条、支架等）分离。建议您根据支架的尺寸，使其尽量分散布局 (图H)。

### 墙壁式和/或吸顶式安装

安装位置应符合将Solo6监听器通过K&M®配件固定到墙壁和/或顶棚的条件。孔距为70毫米，请使用M6型螺丝。请参考下表获取兼容的K&M®编号。



监听器在各种平面的安装和固定方式（壁挂、吸顶）应遵循相关平面和/或支架相应的安装、布局、安全和布线的条件和标准。此外，产品可能会造成震动并损坏其安装支架。因此，相应的安装操作必须由了解相应安装和安全规范的合格专业人员进行。Focal不对特定的支架、安装位置或安装方式提供任何保证，监听器的安装实施由客户自行负责。因此，对于因安装音箱而引起的任何性质的意外、事故和/或一切后果或损坏，Focal概不负责。

	壁挂式安装	吸顶式安装
SOLO6	固定套件 K&M® 24471 + 适配器 K&M® 24359	固定套件 K&M® 24496 固定套件 K&M® 24491 + 适配器 K&M® 24359

### 立体声定位

建议将音箱呈等边三角形摆放。3个角分别为聆听位置、右扬声器和左扬声器。

### 多声道定位

针对5.1声道安装，建议将音箱呈圆形摆放，从而使每组扬声器到听音位置的距离相等。中心声道位于0°，右前声道位于30°，右后声道位于110°，左后声道位于250°，左前声道位于330°。针对杜比全景声（Dolby Atmos）的安装，请参考Focal杜比全景声（Dolby Atmos）相关指南 (<https://www.focal.com/en/pro/dolby-atmos>)。Sub12的最佳布局方案取决于听音室的墙面、形状和声学特征。建议您尽可能尝试不同的布局方案，从而选用聆听效果最佳的方案。将Sub12呈一定角度放置从而获得最佳效果的情况同样很常见。

## 磨合

Solo6、Twin6和Sub12采用的变频器是复杂的机械组件，需要经过一定磨合期才能发挥最佳性能并适应环境的温度和湿度条件。根据所处环境的差异，磨合期长短也不同，最长将持续数周时间。为加速磨合过程，建议您采用低频密集的音乐，以中等音量让本产品运行二十小时左右。当Focal变频器的性能稳定之后，您可以充分享受其卓越性能。

## 控制器

### Solo6、Twin6和Trio6独有控制器

(左/右) 中频扬声器开关 - Twin6独有

用户可通过此开关选择由两组6.5英寸扬声器中的哪一组来播放中频。根据惯例，当中频驱动器选择“左”位置时，左扬声器（面对扬声器时）将播放中频。相反，当中频驱动器选择“右”位置时，右扬声器（面对扬声器时）将播放中频。这种控制方式的优势非常显著，不论您想要哪种布局，都能够通过两组音箱的对称获得最佳声像（图E）。

## 输入灵敏度开关

可通过此开关的两个位置调整输入灵敏度。+4 dBu位置适合标准专业音频设备，而-10 dBV位置可用于电平较低的其他类型音源。

## 高频滤波器

此控制器可以±3dB调节4.5kHz以上高频（图M）。

“LMF”均衡器

LMF均衡旋转式电位器可在160Hz的中心频率下，以1为Q因子启动或禁用声级校正。当音箱放置在桌面、控制台或其他产生反射的支架时，建议将开关设置为-1、-2、-3dB（图N）。

## 低频滤波器

此控制器可以±3dB调节150Hz以下低频（图M）。当音箱位于控制台上、靠近墙壁或角落，需要提高或降低此种频率时，这项设置极为有用。

## 指示灯

音箱正面设有“运行/关机”LED指示灯，靠近Focal标志，位于Focus聚焦模式指示灯上方。

## Solo6和Twin6的Focus聚焦模式

FOCUS聚焦模式可将2路模式（Twin6为2.5路）传递至1路模式。

Solo6和Twin6（在FOCUS聚焦模式下）提供110Hz至10kHz的响应频率，从而在低音响应频率有限的系统（如电视、计算机、汽车、手机等多媒体系统）中验证混合传输质量。

该focus聚焦模式还可用于检查中音域和中低音域，这对于根据音频信号中包含的其他信息对声级进行均衡和平衡设置尤为重要。它呈现最接近2路模式（Twin6为2.5路）的音频特征。使用全频扬声器收听，还可以在保持相同最佳听音位置的同时，对立体声像进行另一种处理方式。

### Trio6的Focus聚焦模式

FOCUS聚焦模式在FOCUS聚焦1时可将3路模式传递至1路模式，在FOCUS聚焦2时可将3路模式传递至2路模式。

Trio6提供100Hz至15kHz的响应频率（FOCUS聚焦1模式时）和80Hz 至40kHz（FOCUS聚焦2模式时），从而在低响应频率有限的系统（如电视、计算机、汽车、手机等多媒体系统）中验证混合传输质量。

该Focus聚焦模式还可用于检查中音域和中低音域，这对于根据音频信号中包含的其他信息对声级进行均衡和平衡设置尤为重要。它呈现最接近3路模式的音频特征。当Trio6位于FOCUS聚焦1时，使用全频扬声器收听，还可以在保持相同最佳听音位置的同时，对立体声像进行另一种处理方式。

### 输入

作为将脚踏开关的踏板连接到开关的输入，或接收由Solo6、Twin6、Trio6或Sub12的FOCUS聚焦模式输出的信号。

### 输出

作为连接Solo6、Twin6或Trio6与第二台Solo6、Twin6、Trio6或Sub12的输出。

针对Solo6和Twin6时，请使用配备2个6.35毫米Jack单声道（或根据踏板选择立体声）插孔的设备型线缆将控制踏板连接到Solo6或Twin6，并连接两组音箱。

### Focus聚焦模式开关 - Trio6专用

用户可以通过本开关选择使用两种聚焦模式中的任意一种。

选择位置“1”即通过踩下控制踏板激活FOCUS聚焦1模式（一个通道）。启用FOCUS聚焦1模式时，音箱前面板的“FOCUS”LED灯为绿色。

同样，选择位置“2”即通过踩下控制踏板激活FOCUS聚焦2模式（两个通道）。启用FOCUS聚焦2模式时，音箱前面板的“FOCUS”LED灯为橙色。

用户可通过“1+2”位置同时选择想要收听的FOCUS聚焦（1或2）模式并启用选定的FOCUS聚焦模式。要使用该功能，请将Trio6扬声器连接到BOSS FS-6双脚踏开关（本型号已经过我公司工程师的测试和验证）。请务必使用TRS（立体声插孔）6.35毫米电缆插孔在扬声器之间传输信号。

也可使用两个简单踏板（每踏板仅有1个开关），将其共同连接到链路中的第一台音箱。这种情况下，需要使用“插入式线缆”，其一端为Jack 6.35毫米立体声连接器（连接音箱），另一端为2个Jack 6.35毫米单声道连接器（每个控制踏板连接1个连接器）。无论选择哪种方案，其中一个连接器为切换FOCUS聚焦模式类型（1或2），另一个则用于启用或禁用选定的FOCUS聚焦模式。

注意：如果您安装有Trio6 Be，并希望同时使用“1+2”模式收听Trio6 ST6，则必须将Trio6 Be连接到FOCUS聚焦模式所使用的Jack 6.35毫米立体声插孔电缆链路端。

### Sub12专用控制（图F）

#### 电平

调整Sub12电平，从而通过监听音箱的音量确定低音炮的音量。此设置还可优化低音炮位置的选项，同时兼顾Sub12所处布局带来的声学影响（角度：+6 dB，因此需要降低电平，以确保整个系统的频率响应曲线完全线性）。

#### 高通

当使用2.1模式时，此区域专门控制与Sub12相连接的音箱的高通滤波器。45Hz/60Hz/90Hz开关可选择截止频率，以优化上述音箱与Sub12低音炮的耦合。

### 低通

此旋转式电位器用于调节低音炮的低通截止频率，以确定Sub12必须转录的最高频率。此项设置旨在优化Sub12的截止频率。其目的在于使整个系统（超低音扬声器+扬声器组）的频率响应曲线尽可能线性化。LFE模式时，低通滤波器不启用。

### 极性

该极性开关将Sub12的相位反转180°。

### 相位

此“微调相位开关”与极性开关（见上文）关联，可根据其他音箱的布局对Sub12的布局进行补偿。根据与低音炮的间距以及是否位于中央位置，此设置将同步接收来自Sub12和与其关联的音箱的声音信息。

### 2.1 旁路/静音

该输入口允许连接2位控制踏板（未提供），该踏板将通过6.35毫米插孔连接。激活旁路将：

- 超低音扬声器启用“静音”
- 禁用关联的“卫星”扬声器专用高通滤波器。之后，音箱将在整体通常运行。

通过该操作进行即时对比，在所谓的“2.1”系统（Sub12，与2组音箱关联）和传统立体声系统之间快速切换。在对Sub12和相关联音箱之间的滤波设置（相位、截止频率、音量）进行优化时，这种可能性就凸显出其优点。

### “电压”指示灯

LED电源：运行（绿灯常亮）、待机（红灯常亮）、保护（红灯闪烁）

LED 2.1 旁路/静音：运行（绿灯常亮）

### Focus聚焦

Sub12可以通过Focus聚焦模式专用输入和输出连接卫星音箱的Focus聚焦模式。



性能	SOLO6	TWIN6
• 响应频率 (@ -3 dB)	40 Hz - 40 kHz	
• Focus聚焦模式	110 Hz - 10 kHz	
• 最大SPL级 (CEA2034 平均 50-10 kHz 开阔区域 @ 1 m)	110 dB	112 dB
• Focus聚焦模式 (CEA2034 平均 100-10 kHz 开阔区域 @ 1 m)	109.5 dB	111.5 dB

### 电子部件

• 输入	均衡XLR 10 kΩ	
• 低音放大级	80 W RMS, 等级 G	2 x 70 W RMS, 等级 G
• 高音放大级	50 W RMS, 等级 AB	
• 额定电源	100-120V~ 50/60Hz 220V~ 50/60Hz 230-240V~ 50Hz	100-120V~ 50/60Hz 220-240V~ 50/60Hz
• 额定功率	100 W	150 W
• 用户控制器	灵敏度、待机、高通滤波器 (HPF)、低频滤波器、LMF均衡器、高频滤波器	灵敏度、待机、高通滤波器 (HPF)、低频滤波器、LMF均衡器、高频滤波器
• 保险丝	~100-120 V, T2.5AH/250 V ~220-240 V, T1.25AH/250 V	~100-120 V, T3.15AH/250 V ~220-240 V, T1.6AH/250 V

### 传感器

• 低音	6.5英寸“W”型振膜	6.5英寸“W”型振膜 x 2
• 高音	1.5英寸纯敏	
• 磁屏蔽	无	

### 扬声器

• 构造	MDF 22 mm	
• 表面	深红色原木贴面, 黑色机身	
• 尺寸 (高x长x宽)	334 x 246 x 295 毫米	258 x 514 x 344 毫米
• 重量	13 kg	22 kg
• 温度条件	运行状态: 5-35° C 存储条件: 0-50° C	

性能	TRIO6
• 响应频率 (@ -3 dB)	35 Hz - 40 kHz
• Focus聚焦模式 1	100 Hz - 15 kHz
• Focus聚焦模式 2	80 Hz - 40 kHz
• 最大SPL级 (CEA2034 平均 50-10 kHz 开阔区域 @ 1 m)	115 dB
• Focus聚焦模式 1 (CEA2034 平均 100-10 kHz 开阔区域 @ 1 m)	112 dB
• Focus聚焦模式 2 (CEA2034 平均 100-10 kHz 开阔区域 @ 1 m)	112 dB

### 电子部件

• 输入	均衡XLR 10 kΩ
• 低音放大级	100 W RMS, 等级 G
• 中音放大级	100 W RMS, 等级 G
• 高音放大级	50 W RMS, 等级 AB
• 额定电源	100-120V~ 50/60Hz 220-240V~ 50/60Hz
• 用户控制器	灵敏度、自动待机、Focus聚焦模式、高通滤波器 (HPF)、低频滤波器、LMF均衡器、高频滤波器
• 额定功率	160 W
• 保险丝	~100-120 V, 50/60 Hz, T3.15AH/250 V ~220-240 V, 50/60 Hz, T1.6AH/250 V













### 传感器

• 低音	8英寸“W”型振膜
• 中音	5英寸“W”型振膜
• 高音	1.5英寸纯铍
• 磁屏蔽	无

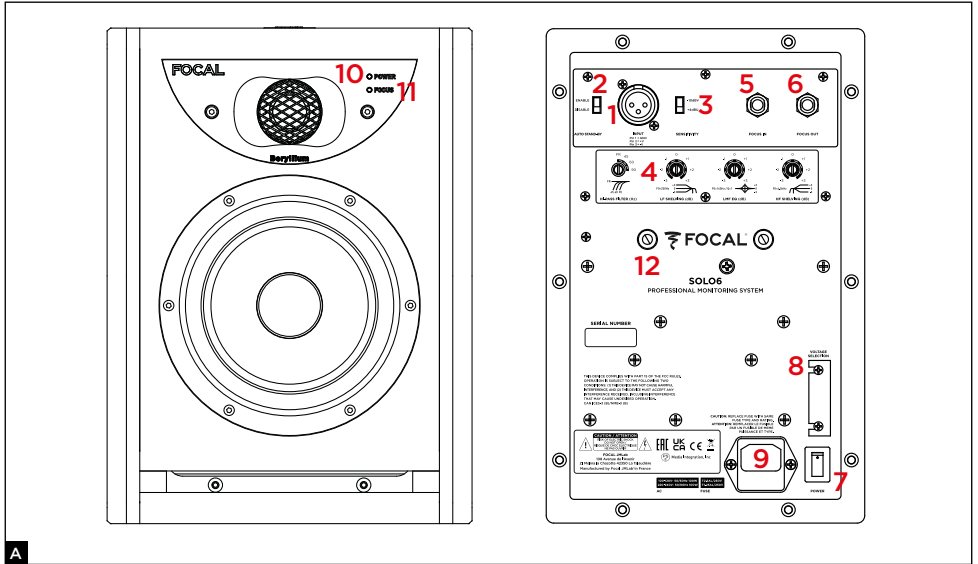
### 扬声器

• 构造	MDF 22 mm
• 表面	深红色原木贴面, 黑色机身
• 尺寸 (高x长x宽)	537 x 292 x 369 毫米
• 重量	25 kg
• 温度条件	运行状态: 5-35° C 存储条件: 0-50° C

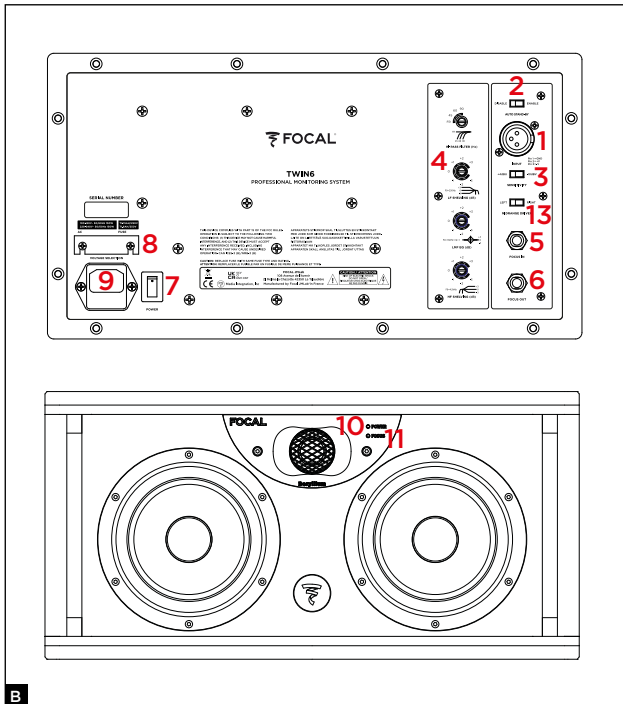
性能	SUB12
• 响应频率 (@ -3 dB)	28 Hz - 400 Hz
• 最大SPL级 (CEA2010B 平均 30-200 Hz 开阔区域 @ 1 m)	124.5 dB
<b>电子部件</b>	
• 输入	均衡XLR LFE 10 kΩ, 左 & 右 10 kΩ
• 输出	均衡XLR LFE (并联) 左 & 右 50 Ω
• 低音放大级	600 W RMS, 等级 G
• 额定电源	100-120V~ 50/60Hz 220-240V~ 50/60Hz
• 额定功率	180 W
• 用户控制器	灵敏度、待机、极性、相位、LPF、音量、HPF
• 保险丝	~100-120 V, T10AL/250 V ~220-240 V, T5AH/250 V
• 内部信号处理和功能 - 超低音扬声器部分	单声道叠加右/左 低频音效 (LFE) + 单声道低通 24 dB/八度 相位调节 极性选择 可切换高通滤波器, 调整截止频率 24 dB/八度
• 输出 (向卫星扬声器) - 类型/阻抗 - 连接器	右, 左 电子对称性/ 50 Ω 3芯公头XLR
<b>传感器</b>	
• 低音	13英寸 “W” 型振膜 x 1
• 磁屏蔽	无
<b>扬声器</b>	
• 构造	MDF 30 mm
• 表面	深红色原木贴面, 黑色机身
• 尺寸 (高x长x宽)	600 x 487 x 568 毫米
• 重量	58 kg
• 温度条件	运行状态: 5-35° C 存储条件: 0-50° C

	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <b>CAUTION</b>  <b>RISK OF ELECTRIC SHOCK</b>  <b>DO NOT OPEN</b> </div>	
<p>전기적 위험 기호. 이 기호는 전기 감전 위험으로 판단하기에 충분한 정도의 고전압이 기기 내에 있음을 사용자에게 알립니다.</p>	<p>경고: 감전 위험을 예방하기 위해, 장치로부터 커버(또는 뒷면)를 제거하지 마십시오. 이 장치에는 사용자가 정비할 수 있는 부품이 없습니다. 유지보수나 수리를 위해서는 유자격 전문가에게 문의하십시오.</p>	<p>경고 기호. 이 기호는 사용 설명서에 언급되어 있으며, 기기의 취급, 작동, 유지관리와 관련된 중요한 지침이 있음을 경고합니다.</p>
<div style="display: flex; flex-direction: column;"> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column;"> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column;"> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> <div style="margin-bottom: 10px;"></div> </div>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 이 지침을 읽으십시오.</li> <li>2. 이 지침을 보관하십시오.</li> <li>3. 모든 경고에 주의하십시오.</li> <li>4. 모든 지침을 준수하십시오.</li> <li>5. 물 가까운 곳에서 이 장치를 사용하지 마십시오.</li> <li>6. 청소시 마른 천만 사용하십시오.</li> <li>7. 통풍구를 막지 마십시오. 제조사 지침에 따라 설치하십시오.</li> <li>8. 라디에이터, 열 조절장치, 난로 또는 열을 발생시키는 기타 장치 (램프 포함)와 같은 열원 근처에 설치하지 마십시오.</li> <li>9. 전극형 플러그의 안전 목적에 맞게 사용하십시오(일반). 극성 플러그에는 한 쪽이 다른 쪽보다 더 넓은 2개의 날이 있습니다. 넓은 날은 안전을 위한 것입니다. 제공된 플러그가 콘센트에 맞지 않으면 전기 기술자에게 연락하여 오래된 콘센트를 교체하십시오.</li> <li>10. 전원 코드가 밟히거나 끼이지 않도록 보호하되, 특히 플러그, 콘센트, 그리고 장치에서 전원 코드가 빠져나오는 지점에 주의합니다.</li> <li>11. 제조업체가 지정한 어태치먼트/액세서리만을 사용합니다.</li> <li>12. 제조업체가 지정하거나 장치와 함께 판매되는 카트, 스탠드, 삼발이, 브래킷 또는 테이블만을 함께 사용하십시오. 카트를 사용하는 경우, 카트에 담은 장치를 움직일 때 튀어오르지 않도록 주의하십시오.</li> <li>13. 번개가 치고 있거나 장기간 사용하지 않는 동안에는 이 장치의 플러그를 뽑아두십시오.</li> <li>14. 모든 정비는 유자격 정비사만이 실시할 수 있습니다. 장치가 어떤 방식(전원 코드나 플러그가 손상됨, 액체가 누출되거나 장치에 물체가 떨어짐, 장치가 비나 습기에 노출됨, 정상적으로 작동하지 않음, 장치를 떨어뜨림 등)으로든 손상된 경우, 정비가 필요합니다.</li> <li>15. 이 제품을 기기에 표시되어 있는 전원 유형에만 연결하십시오. 제품 또는 전기 설비에 요구되는 전원 유형을 정확히 모르겠다면, 설치자 또는 전기 공급자에게 물어보십시오. 배터리를 기타 전원을 이용하여 사용하도록 되어 있는 장치의 경우는 사용자설명서를 참조하십시오.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>16. 이 제품은 Class 1 장비입니다. 접지 연결부가 있는 제공된 주전원 플러그를 이용하여 장치 전원을 연결하십시오. 이 장치는 접지된 주전원 소켓에 연결해야 합니다.</li> <li>17. 전원 플러그 또는 장비 커플러를 단로 장치로 사용할 경우 단로 장치를 즉시 작동할 수 있는 상태로 유지해야 합니다. 기기를 전원에서 분리하려면 전원 콘센트에서 전원 플러그를 뽑으십시오.</li> <li>18. 벽 콘센트, 연장 리드 또는 멀티 콘센트에 과부하를 주지 마십시오. 화재 또는 감전이 발생할 수 있습니다. 각 설비 구성요소의 최대 허용 전력을 초과하지 않도록 합니다.</li> <li>19. 경고: 화재나 감전 위험을 줄이기 위해, 장치를 물, 비 또는 습기에 노출하지 마십시오. 또한 물이 떨어지거나 튀는 곳에 기기를 놓거나 꽃병 등 액체가 담긴 물건을 기기 위에 올려 놓으면 안 됩니다.</li> <li>20. 장치의 통풍구에는 어떤 물체도 삼입해서는 안 됩니다. 이런 물체가 고압 구성품에 접촉하거나 단락시킴으로써 화재나 감전을 초래할 수 있습니다.</li> <li>21. 기기를 사용할 때, 주변 온도는 35° C를 초과해서는 안 됩니다.</li> <li>22. 이 장치를 열대성 기후에서 사용하면 안 됩니다.</li> <li>23. 이 장치를 2,000m 이상의 고도에서 사용하지 마십시오.</li> <li>24. 추운 환경에서 더운 환경으로 기기를 운반한 경우, 전원 케이블을 연결하기 전에 결로가 발생하지 않았는지 확인하십시오.</li> <li>25. 통풍이 잘 이루어지도록 제품 주변에는 최소 5cm의 여유를 두십시오.</li> <li>26. 기기 근처에 터는 촛불 등의 노출된 화염원을 두지 마십시오.</li> <li>27. 장비를 벽 또는 천장(제조사에서 허용한 경우)에만 장착해야 합니다.</li> <li>28. 이 제품에는 날카로운 모서리가 있습니다. 주의해서 취급하십시오.</li> <li>29. 이 장치를 직접 수리하지 마십시오. 기기를 여는 것은 위험할 수 있습니다. 기기에 대한 모든 작업은 유자격 전문가에게 문의하십시오.</li> <li>30. 교체 구성품이 필요한 경우 제조사가 지정한 구성품 또는 원래 제품과 동일한 기술적 특징을 지닌 구성품만을 사용하십시오.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>31. 장치에 대해 유지관리 또는 수리 작업을 수행한 후에는, 제품이 안전하게 작동하는지 검사하십시오.</li> <li>32. 음원의 음량을 최소로 두고 나서 제품을 연결하고 음량을 올리십시오. 제품 수성이 끝난 후에 적당하고 듣기 편안한 정도까지 음량을 서서히 올립니다.</li> <li>33. 청력 손상을 피하기 위해 장시간 높은 음량으로 라우드스피커를 듣지 마십시오. 과도한 음량으로 라우드스피커의 소리를 들을 경우 사용자의 청력을 손상하여 청력 문제(일시적 멍멍함, 귀속이 울림, 이명, 청각과민)를 야기할 수 있습니다. 여러 시간 동안 85dB SPL-LAeq보다 높은 음량에 귀를 노출할 경우 회복 불가능한 청력 손상이 올 수 있습니다.</li> <li>34. 포장에서 제품을 꺼낸 후에는, 포장을 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 두십시오. 어린이가 가지고 놀 경우 질식 위험이 있습니다.</li> <li>35. 일부 사용자는 스스로는 위험 없이 제품을 사용할 충분한 능력이 없을 수 있습니다. 특히 14세 미만의 어린이 또는 특정 유형의 장애를 가진 사람은 기기 사용시 감독을 받거나 보호자의 동반이 필요합니다.</li> </ol>

# ST6



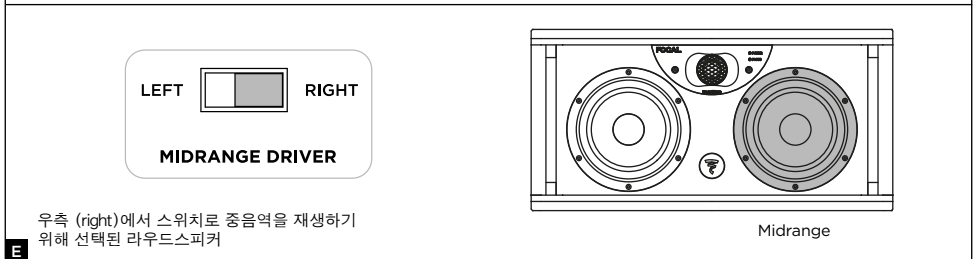
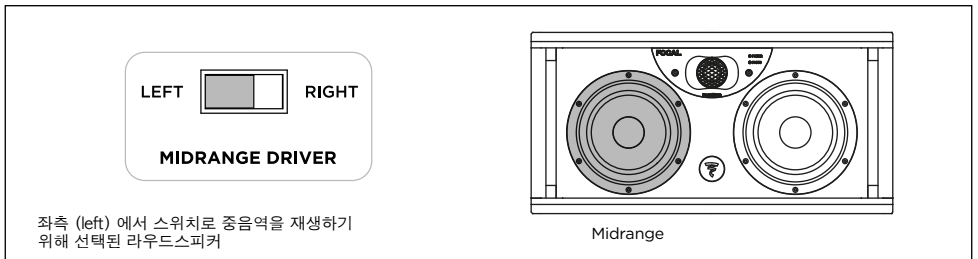
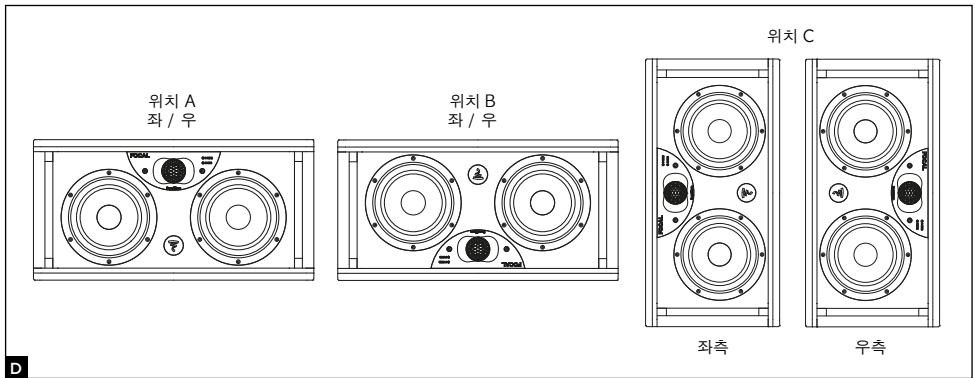
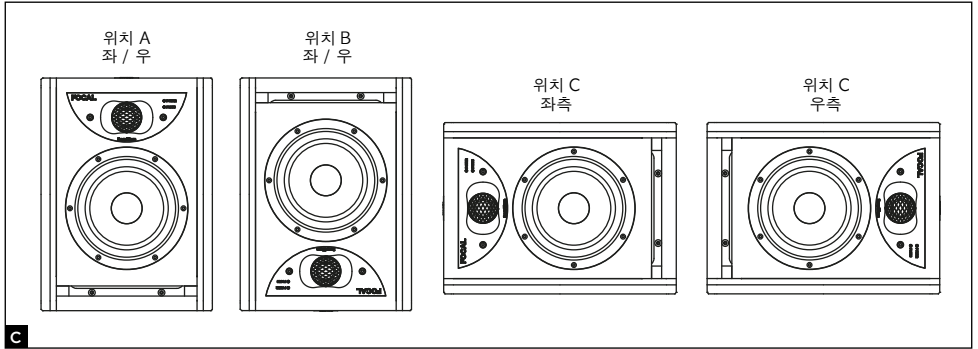
A



B

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

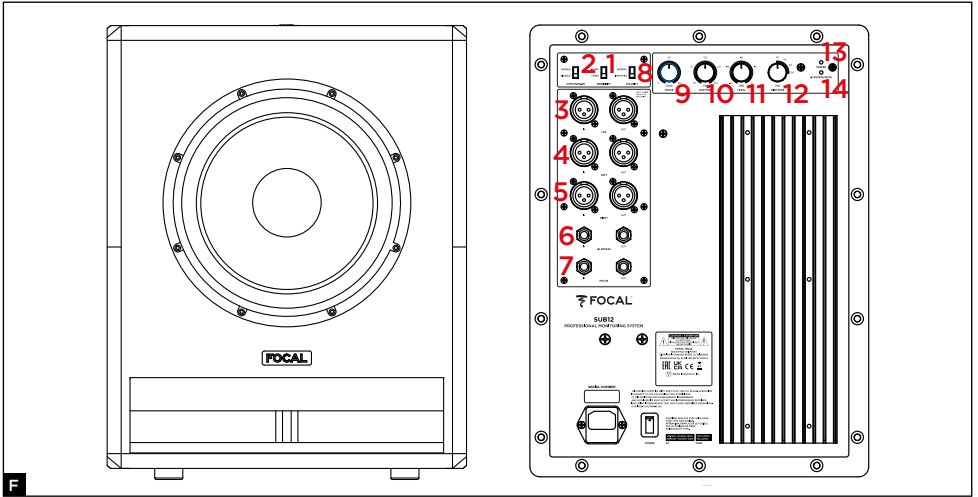
# ST6



KO

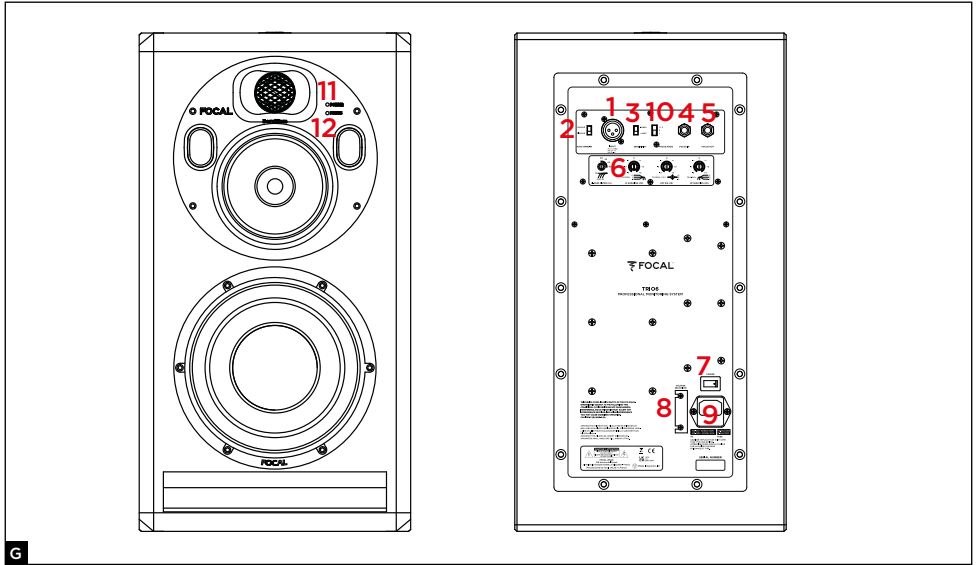
E

# ST6

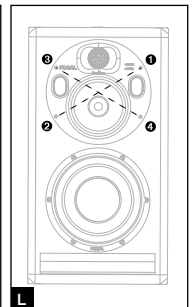
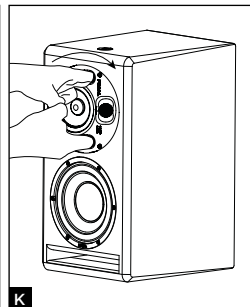
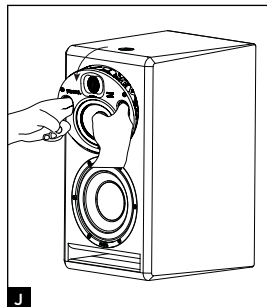
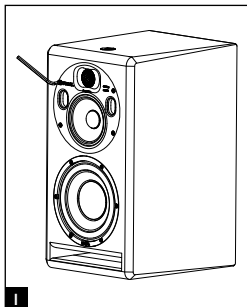
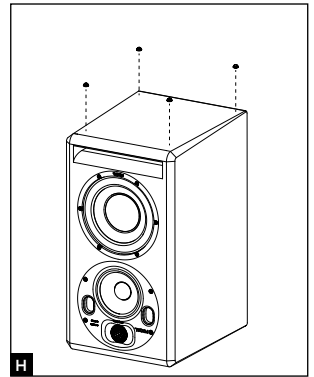


1. 입력 감도 스위치
2. 자동 대기 모드 스위치
3. LFE 입력 및 출력 커넥터
4. 좌측 신호 입력 및 출력 커넥터
5. 우측 신호 입력 및 출력 커넥터
6. 2.1 Bypass의 리모컨을 위한 6.35 커넥터 잭
7. Focus 모드 입력 및 출력 커넥터
8. 극성 인버터
9. 위상 제어
10. 저역 통과 필터의 가변저항
11. 음량 제어
12. 고역 통과 필터의 스위치
13. 켜짐/꺼짐 모드 표시등 LED POWER:
  - 켜짐 (녹색 지속)
  - 정지 (빨간색 지속)
  - 보호 (빨간색 깜빡임)
14. LED 2.1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

# ST6

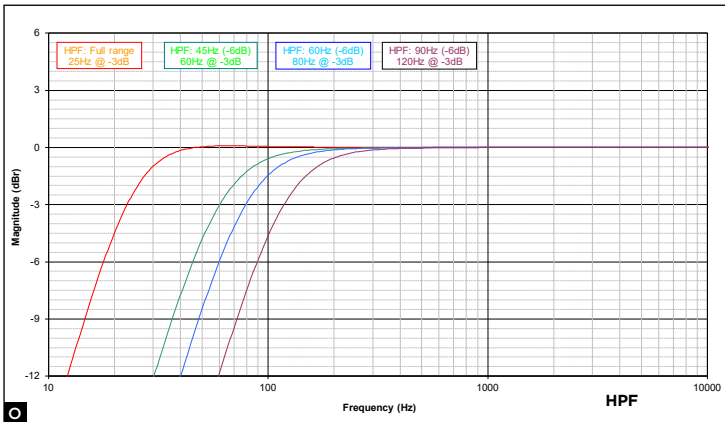
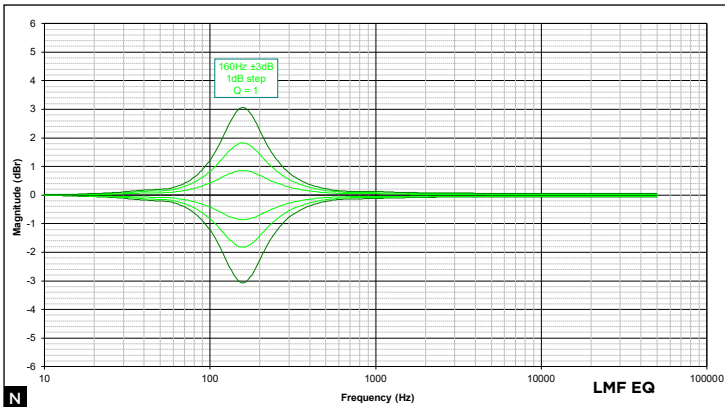
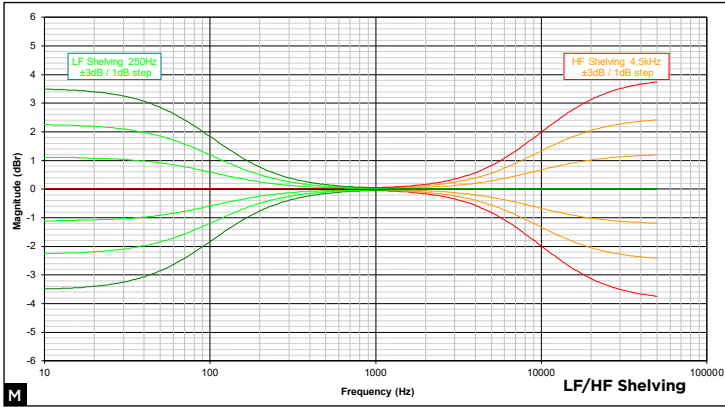


- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 오디오 신호 입력 커넥터</li> <li>2. 자동 대기 모드 스위치</li> <li>3. 입력 감도 스위치</li> <li>4. Focus 모드 입력</li> <li>5. Focus 모드 출력</li> <li>6. 필터 컨트롤</li> <li>7. 전원 스위치 - 꺼짐/켜짐</li> <li>8. 전압 선택기</li> <li>9. 퓨즈 홀더/전원 플러그</li> <li>10. 초점 모드 스위치</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>11. 켜짐/꺼짐 모드 표시등<br/>LED POWER :<br/>- 켜짐 (녹색 지속)<br/>- 대기 (빨간색 지속)<br/>- 보호 (빨간색 깜빡임)</li> <li>12. Focus 모드 표시등<br/>LED FOCUS :<br/>- FOCUS 1 (녹색 지속)<br/>- FOCUS 2 (주황색 지속)</li> </ol> |
|--|---|

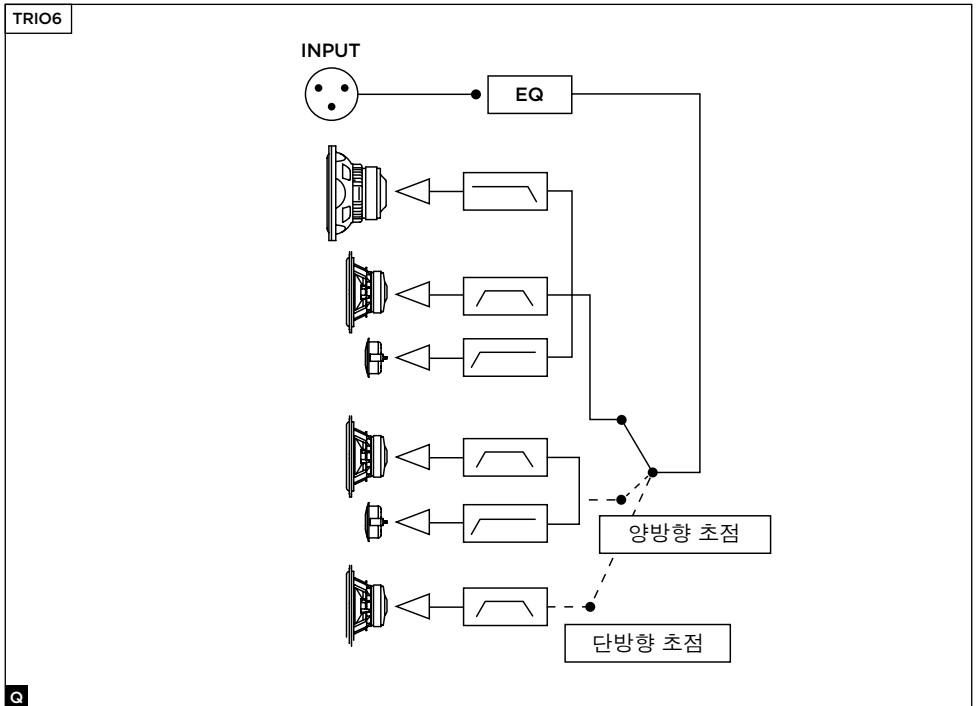
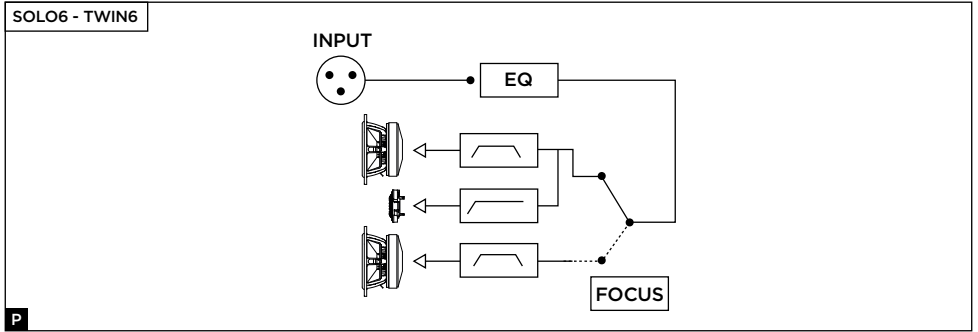




# ST6



# ST6



# ST6

FOCAL-JMLab 보증서 인증을 위해,  
여기에서 제품을 등록하세요: [www.focal.com/warranty](http://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
- 고무발 4개
- 비닐 주머니에는 설명서(베릴륨 역동 트위터) 및 돔이 손상되었을 경우 트위터에 부착하기 위한 접착 테이프가 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 알려십시오. 나중에 사용해야 할 수 있으므로, 포장을 양호한 상태로 보관하는 것이 중요합니다.

## 권장사항

제품(특히 5.1 또는 Dolby Atmos® 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

모든 Focal 스피커들의 개런티 보장은 고객 국가의 지정 Focal 공식 대리사가 작성한 개런티의 내용에 따라 보장됩니다. 공식 대리사는 고객에게 개런티 조건의 세부내용을 제공해야 합니다. 개런티는 제품 구입 국가의 현행 법적 허용 개런티 보장에 따라 보장됩니다.

### 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.



스피커 시스템을 켜고 자동 대기 모드를 자동 활성화한 후, 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.

- 가. 스피커를 끕니다
- 나. 오디오 소스를 끕니다

### Solo6

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

### Twin6

Twin6 스피커 시스템은 전문가용 액티브 2.5채널 (3개의 내부 앰프) 프록시미터 컨트롤 스피커 시스템으로, 큰 섹션에 이중 래미너 포트에 의해 충전되는 "W" 복합재 샌드위치 멤브레인이 장착된 6.5"(16.5 cm) 라우드스피커 두 개와 순베릴륨 역동 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

Sub12는 전문가용 컨트롤 시스템을 위한 액티브 서브우퍼입니다. 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 위상 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.

### Trio6

Trio6는 전문가용 액티브 3채널 프록시미터 컨트롤 스피커입니다. 이 제품은 넓은 섹션에 배치된 래미너 포트에 충전되는 W 복합재 샌드위치 멤브레인이 포함된 8인치 서브우퍼 1개, W 복합재 샌드위치 멤브레인 5인치 우퍼 1개, 순베릴륨 역동 1인치 트위터 1개로 구성되어 있습니다.

# ST6

## 아날로그 전문가용 모니터링 시스템 - 사용 설명서

### 설치

#### 전원

제품을 언박싱한 후, 가장 먼저 선택기로 선택한 전원 전압에 따라 선택한 사용 전압이 정확하지 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(월드)

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 모니터링 스피커에는 "대기" 모드 기능이 기본 탑재되어 있습니다. 비활성화하려면, 오디오 소스의 사운드 레벨을 서서히 올리며 모니터링 스피커에 오디오 신호를 보냅니다. 오디오 신호를 수신하지 않은 상태로 약 15분이 지나면 모니터링 스피커는 자동으로 "대기" 모드로 전환됩니다. 대기 모드에서, 소비전력은 0.5W 미만입니다. 이 대기 모드 기능은 대기 모드 스위치로 비활성화할 수 있습니다.

#### 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, Twin6 및 Trio6는 프록시미터 컨트롤 스피커 시스템으로 제작되었으며, 따라서 청취자를 향하도록 높은 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.

### 미드레인지/트위터 지지대의 방향 조정

Trio6 모니터링 스피커의 미드레인지/트위터 지지대는 90° 가 아닌 360° 회전 가능합니다. 이를 이용해 실내 구조 및 설치 상황에 맞게 모니터링 스피커의 구성을 최적화할 수 있습니다.

### 미드레인지/트위터 지지대의 방향 조정을 위해 따라야 할 절차

- 1) 알렌 키 4번을 이용해서 4개의 나사를 제거합니다(그림 I).
- 2) 지지대를 기울여 약 10cm 가량을 빼냅니다(그림 J).
- 3) 포트를 사용하여 원하는 위치에 도달할 때까지 지지대를 돌립니다. 고정용 인서트가 지지대에 있는 구멍과 정렬되었는지 확인합니다. 고정용 지지대/인서트에 있는 정렬 나사/구멍과 완벽하게 정렬되어야 합니다(그림 K).
- 4) 손을 적절히 배치하려면 다음의 3가지 사항을 준수해야 합니다.
  - 4.1. 손을 배치합니다. 그림과 같이 4개의 나사를 배치하고 열십(+ )자를 긋는 순서대로 손으로 조입니다(그림 L)
  - 4.2. 열십(+ )자를 긋는 순서대로 나사를 교대로 조입니다. 전동 드라이버를 약한 출력으로 조정합니다.
  - 4.3. 다시 열십자를 긋는 순서대로 나사를 조입니다. 전동 드라이버를 더 강한 출력으로 조정합니다. 다음으로 나사가 잘 조여졌는지 확인합니다.
- 5) 이제 모니터링 스피커를 사용할 수 있습니다.

### 고무발의 배치

ST6 모니터링 스피커에는 스피커를 지지대(콘솔 테이블, 발 등)에서 분리할 수 있도록 고무발 4개가 제공됩니다. 발을 배치할 때 지지대의 치수에 따라 간격이 최대한 벌어질 수 있도록 하는 것이 좋습니다(그림 H).

### 벽 고정 및 천장 고정

고정 지점이 마련되어 있어 K&M® 액세서리를 사용하면 Solo6 모니터링 스피커를 벽이나 천장에 고정할 수 있습니다. 두 축간 거리는 70mm이며 M6형 나사가 필요합니다. 호환되는 K&M® 참조번호를 확인하려면 아래 표를 참조하십시오.



모든 다른 벽 또는 천장 고정 작업과 마찬가지로, 모니터링 스피커 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 모니터링 스피커 설치 작업과 관련된 보증을 하지 않습니다. Focal은 장치 벗겨짐, 낙하, 사고 및 모니터링 스피커 설치와 관련하여 발생하는 모든 성격의 결과 또는 손상에 대해 책임을 지지 않습니다.

	벽 고정	천장 고정
SOLO6	K&M® 24471 고정용 키트 K&M® 24359 아답터	K&M® 24496 고정용 키트 K&M® 24491 고정용 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. Atmos® 설치의 Focal Dolby Atmos 가이드라인(<https://www.focal.com/en/pro/dolby-atmos>)을 참조하세요.

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, Twin6 및 Trio6에만 있는 컨트롤

Midrange Driver (Left/Right) 스위치 - Twin6만 해당  
이 스위치는 중음역을 재생하는 6.5" 라우드스피커 2개를 선택할 수 있도록 해줍니다. Midrange Driver "Left/Gauche" 위치를 선택하는 경우, 중음역을 재생하도록 되어 있는 좌측 라우드스피커 (스피커를 마주 볼 때 기준)를 선택하는 것입니다. 반대로 우측 라우드스피커를 선택하려면 (스피커를 마주 볼 때 기준) Midrange Driver "Right/Droit"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" SHELIVING

이 컨트롤로  $\pm 3$  dB에서 4.5 kHz를 초과하는 고주파수 레벨을 조절할 수 있습니다(그림 M).

### "LMF" EQ

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

### "LF" SHELIVING

이 컨트롤로  $\pm 3$  dB에서 150 Hz 미만의 저주파수 레벨을 조절할 수 있습니다(그림 M). 이렇게 조정하면 콘솔 테이블 위, 벽 주변, 모서리에 스피커를 배치할 때 매우 유용하며, 이러한 주파수를 적절히 감소시키는 것이 좋습니다.

### 표시기

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

### Focus 모드 - Solo6 및 Twin6

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, 스마트폰 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 플레인지 라우드스피커를 통해 동일한 스위트스팟을 보존하면서 스테레오 이미지를 다른 방식으로 청취할 수 있습니다.

# ST6

## 아날로그 전문가용 모니터링 시스템 - 사용 설명서

184

### Focus 모드 - Trio6

FOCUS 모드로 3채널 모드를 FOCUS 1의 경우 1 채널, FOCUS 2의 경우 2채널 모드로 전환할 수 있습니다.

Trio6는 100 Hz에서 15 kHz까지(FOCUS 1 모드)와 80 Hz에서 40 kHz까지(FOCUS 2 모드)의 주파수 응답을 제공하여 텔레비전, 컴퓨터, 차량, 스마트폰 또는 다른 멀티미디어 시스템과 같이 저음역에서 제한된 주파수 응답을 지닌 시스템에서 믹싱 전송의 품질을 확인할 수 있게 해줍니다.

이 Focus 모드도 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 3채널 모드의 사운드 시그니처에 더욱 근접한 청취 경험을 제공합니다. FOCUS 1 모드에 있는 Trio6의 경우, 이 폴레인지 라우드스피커를 통해 동일한 스위트스팟을 보존하면서 스테레오 이미지를 다른 방식으로 청취할 수 있습니다.

### INPUT

쥬스위치 형태의 컨트롤 페달을 연결하거나 Solo6, Trio6, Twin6 또는 Sub12 스피커의 FOCUS 모드의 출력(OUTPUT)을 통해 전송되는 신호를 수신하기 위한 입력부.

### OUTPUT

Solo6, Twin6 또는 Trio6 스피커 또는 두 번째 Solo6, Twin6, Trio6 또는 Sub12를 연결하기 위한 출력부.

Solo6 및 Twin6의 경우, 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.

### Focus 모드의 스위치 - Trio6만 해당

이 스위치로 두 가지 Focus 모드 중에서 원하는 모드를 선택할 수 있습니다.

1번 위치를 선택하면 컨트롤 페달을 밟아 FOCUS 1(1 채널) 모드를 켤 수 있습니다. FOCUS 1 모드가 활성화되면 스피커 앞면에 있는 "FOCUS" LED가 녹색으로 켜집니다.

마찬가지로, 2번 위치를 선택하면 컨트롤 페달을 밟아 FOCUS 2(2 채널) 모드를 켤 수 있습니다. FOCUS 2 모드가 활성화되면 스피커 앞면에 있는 "FOCUS" LED가 주황색으로 켜집니다.

"1+2" 위치를 선택하면 청취하고자 하는 FOCUS (1 또는 2) 모드를 선택함과 동시에 선택한 FOCUS 모드를 활성화할 수 있습니다. 이 기능을 사용하려면 Trio6 스피커를 BOSS® FS-6형 더블 컨트롤 페달(테스트를 거쳐 검증된 제품임)에 연결해야 합니다. 스피커 사이에서 신호를 전송하려면 해당 제품에 포함된 6.36mm TRS 잭 케이블(스테레오 잭)을 사용하십시오.

각각 하나의 스위치만 달려 있는 일반 페달 2개를 첫 번째 스피커에 연결하여 사용할 수도 있습니다. 이 경우에는 한 쪽에는 6.35mm 스테레오 잭 연결부 1개, 다른 쪽에는 6.36mm 모노 잭 연결부 2개(각 컨트롤 페달에 하나씩 연결됨)가 있는 인서트 케이블을 사용해야 합니다.

어떤 방식을 선택하든, 스위치 중 하나는 FOCUS 모드 유형(1 또는 2)을 변경하고, 다른 스위치는 FOCUS 모드를 선택하는 용도입니다.

주의사항: 설비 내에 Trio6 Be가 포함되어 있고 Trio6 ST6를 "1+2" 모드에서 동시에 청취하려면 Trio6 Be를 FOCUS 모드를 위해 사용하는 6.35mm 스테레오 잭 케이블의 라인 말단에 연결해야 합니다.

### Sub12용 컨트롤(그림 F)

#### LEVEL

Sub12 레벨 조절을 통해 컨트롤의 청취 스피커의 음량에 따라 서브우퍼의 음량을 결정할 수 있습니다. 이외에도 이 조절을 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 받아적용 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 모니터링 스피커의 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 입력으로 6.35mm 잭을 이용하여 2단 컨트롤 페달(미제공)을 연결할 수 있습니다.

BYPASS를 활성화하면 다음이 실행됩니다.

- 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.

# ST6

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 k $\Omega$	
• 저음역 증폭 단계	80 W RMS, Class G	2 x 70 W RMS, Class G
• 고음역 증폭 단계	50 W RMS, Class AB	
• 공칭 전원 공급	100-120V~ 50/60 Hz 220V~ 50/60 Hz 230-240V~ 50 Hz	100-120 V~ 50/60 Hz 220-240 V~ 50/60 Hz
• 공칭 소비 전력	100 W	150 W
• 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, T2.5AH/250 V ~220-240 V, T1.25AH/250 V	~100-120 V, T3.15AH/250 V ~220-240 V, T1.6AH/250 V

## 변환기

• 베이스	6.5" W 멤브레인	6.5" W 멤브레인 2개
• 트레블	1.5" 베릴륨	
• 자기 접지	없음	

## 스피커

• 구조	MDF 22mm	
• 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
• 중량	13 kg	22 kg
• 온도 범위	작동 중: 5~35° C 보관 중: 0~50° C	

# ST6

성능	TRIO6
• 주파수 응답(@ -3 dB)	35 Hz - 40 kHz
• Focus 1 모드	100 Hz - 15 kHz
• Focus 2 모드	80 Hz - 40 kHz
• 최대 SPL 레벨 (CEA2034 평균 50~10 kHz free field @ 1 m)	115 dB
• Focus 1 모드 (CEA2034 평균 100~10 kHz free field @ 1 m)	112 dB
• Focus 2 모드 (CEA2034 평균 100~10 kHz free field @ 1 m)	112 dB

## 전자부

• 입력	Balanced XLR 10 k $\Omega$
• 저음역 증폭 단계	100 W RMS, Class G
• 중음역 증폭 단계	100 W RMS, Class G
• 고음역 증폭 단계	50 W RMS, Class AB
• 공칭 전원 공급	100-120 V~ 50/60 Hz 220-240 V~ 50/60 Hz
• 사용자 컨트롤	감도, Auto standby, Focus 모드, HPF, LF Shelv, LMF EQ, HF Shelv
• 공칭 소비 전력	160 W
• 퓨즈	~100-120 V, 50/60 Hz, T3.15AH/250 V ~220-240 V, 50/60 Hz, T1.6AH/250 V

## 변환기

• 베이스	8" W 멤브레인
• 미드레인지	5" W 멤브레인
• 트레블	1.5" 베릴륨
• 자기 접지	없음

## 스피커

• 구조	MDF 22 mm
• 마감	블랙 바디에 다크 레드 천연 판자 사이드
• 치수(높이 x 폭 x 깊이)	537 x 292 x 369 mm
• 중량	25 kg
• 온도 범위	작동 중: 5~35° C 보관 중: 0~50° C

# ST6

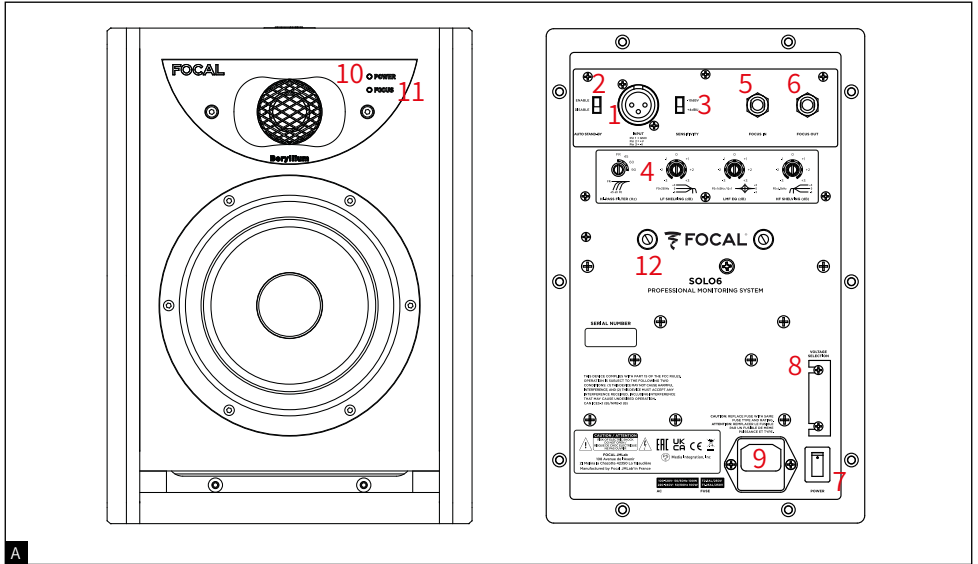
성능	SUB12
• 주파수 응답(@ -3 dB)	28 Hz ~ 400 Hz
• 최대 SPL 레벨 (CEA2010B 평균 30~200 Hz free field @ 1 m)	124,5 dB
전자부	
• 입력	Balanced XLR LFE 10 k $\Omega$ , Left & Right 10 k $\Omega$
• 출력	Balanced XLR LFE (병행), Left & Right 50 $\Omega$
• 저음역 증폭 단계	600 W RMS, Class G
• 공칭 전원 공급	100-120 V~ 50/60 Hz 220-240 V~ 50/60 Hz
• 공칭 소비 전력	180 W
• 사용자 컨트롤	감도, 대기 모드, 극성, 위상, LPF, Volume, HPF
• 퓨즈	~100-120 V, T10AL/250 V ~220-240 V, T5AH/250 V
• 신호 및 기능의 내부 처리 - 서브우퍼 섀션	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 $\Omega$ XLR 수 3점
변환기	
• 베이스	13" W 멤브레인 1개
• 자기 접지	없음
스피커	
• 구조	MDF 30 mm
• 마감	블랙 바디에 다크 레드 천연 판자 사이드
• 치수(높이 x 폭 x 깊이)	600 x 487 x 568 mm
• 중량	58 kg
• 온도 범위	작동 중: 5~35° C 보관 중: 0~50° C

	<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>CAUTION</b>            RISK OF ELECTRIC SHOCK            DO NOT OPEN         </div>	
<p>電気危険マークこれは機器内に感電を引き起こす可能性のある高電圧が流れていることをユーザーに警告するためのシンボルです。</p>	<p>警告：感電の危険を防ぐため、装置からカバー（または背面）を取り外さないでください。専門家のみが修理できる装置です。メンテナンスまたは修理については、有資格者にお問い合わせください。</p>	<p>"正三角形で示されている感嘆符（！）は、装置の使用とメンテナンスに関するユーザーマニュアルに重要な指示があることをユーザーに警告するものです。"</p>
<p>1. 説明書を読んでください。  2. 説明書を保管してください。  3. すべての警告に注意してください。  4. すべての指示に従ってください。  5. 水の近くで使用しないでください  6. 乾燥した布でのみ清掃してください。  7. 換気口をふさがないでください。メーカーの指示に従い、機器を設置してください。  8. 暖房器、レンジ、暖房の温風口または熱を発生するその他のあらゆる機器（アンプも含めた）など、熱源のそばに機器を設置しないでください。  9. 有極プラグは安全のために用いられていますので、正しく使用してください。有極プラグには2つのブレードがあり、一方は他方より幅が広いです。幅の広い方のブレードは、安全を確保するために備わっています。付属のプラグがコンセントの差し込み口に合わない場合は、電気工事業者に相談し、古いコンセントを新しいものと交換してください。  10. 電源ケーブルにねじれ、つぶれ、引っ掛かりがないか確認してください。電気プラグや機器のコード接続に、細心の注意を払ってください。  11. メーカーが推奨する付属品のみを使用してください。  12. メーカーが推奨する、または機器とともに販売される運搬機械、レッグ、三脚、スタンド、台のみ使用してください。台車を使用する際は、転倒によるケガを回避するために、台車と機器全体の移動中、さらなる配慮を心がけてください。  13. 雷雨のときや長期間使用しないときは、プラグを抜いてください。  14. メンテナンス作業はすべて、資格を有する技術者により実施されなければなりません。ケーブルまたは電気プラグの破損、液体の浸潤または機器内への異物混入、雨または湿気への露出、機器の機能不順または倒壊など、機器に損害が起きた際はメンテナンスが必要です。  15. 機器をラベルに表示されている主電源のみに接続してください。使用している主電源の種類がわからない場合は、小売業者または電力会社にお問い合わせください。バッテリーまたは他の電源を使用する機器については、ユーザーマニュアルを参照してください。  16. この製品は分類1にあたります。機器の接続には、アース線が内蔵された付属の電気プラグのみを使用してください。必ずアース接続で保護された電気コンセントに機器を繋いでください。</p>	<p>17. 機器の主電源プラグまたはソケットを切断装置として使用する場合は、この機器にすぐに手が届くようにしておく必要があります。  18. 壁のコンセント、延長コード、あるいはマルチタップに負担をかけ過ぎないようにしてください。火災や感電を引き起こす可能性があります。設置システムの各機器に許容された最大出力を守ってください。  19. 警告：火災や感電を防ぐために、本装置を雨や湿気にさらさないでください。また、装置を水滴や水しぶきにさらさず、花瓶などの液体で満たされた物を装置の上に置かないでください。  20. 装置の換気口に物を挿入しないでください。高電圧コンポーネントのものと接触したり、ショートしたりして、火災や感電を引き起こす可能性があります。  21. 装置は、35度以下の場所でお使いください。  22. 熱帯気候下でこの機器を使用しないでください。  23. 標高2000m以上で使わないでください。  24. 機器を寒い場所から暖かい場所に急に持ち込むと結露が発生する可能性があるため、その場合、完全に結露が消えてから電源を入れてください。  25. 適切に換気をするために、装置を他の物体から少なくとも5cm離してください。  26. 装置の上にはろうそくなどの裸火を置かないでください。  27. メーカーからの指示がない限り、装置を壁や天井に取り付けしないでください。  28. この製品には角は尖っている部分があります。取り扱いには注意してください。  29. ご自分で修理をしないようにしてください。危険な電圧やその他の危険が発生する可能性があります。全ての修理は有資格者にお問い合わせください。  30. コンポーネントの交換が必要な場合は、メーカーが指定したものを、または元のコンポーネントと同等の特性を持つものを使用してください。適合しない部品は、火災や感電、その他のリスクを引き起こす可能性があります。  31. 本製品に対して作業や修理を行った後は、製品が安全に動作することを確認するためのテストを実施してください。</p>	<p>32. 接続機器のポリウムを最小にしてから、本製品を接続しポリウムを上げてください。製品の設定が終了した後、ポリウムを徐々に上げて、適切で快適な音量になるように調整してください。  33. 聴力に影響を与える恐れがありますので、大音量で長時間続けて聞きすぎないでください。  大音量でスピーカーを聞くと、ユーザーの耳に損傷を与え、聴覚障害（一時的または永続的な難聴、耳鳴り、耳鳴り、聴覚過敏）を引き起こす可能性があります。  過度の音量（85dB以上）を1時間以上聞き続けると、回復が不可能なほど聴力を損なう可能性があります。  34. 製品をパッケージから取り出した後、お手持の手の届くところにパッケージを放置しないでください。窒息のリスクがあります。  35. 使用者の中には、自分自身で安全に製品を使用するための十分な自立性がない場合があります。  特に、14歳未満のお子様および特定の障害をお持ちの方が機器を使用する場合は、監視および/または同伴が必要ですよ。</p>

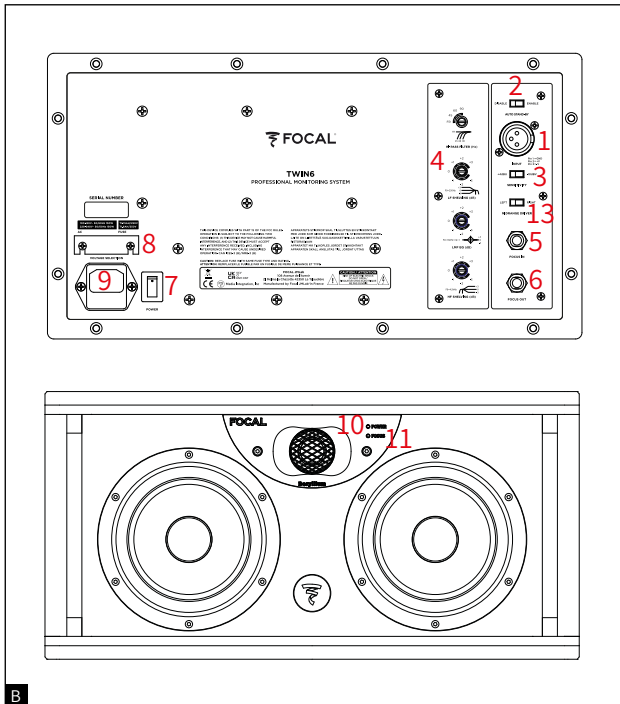
# ST6

プロ用アナログモニタリングシステム - 取扱説明書

190



A

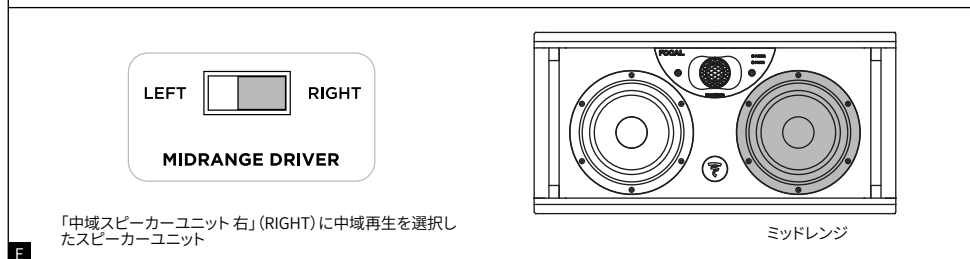
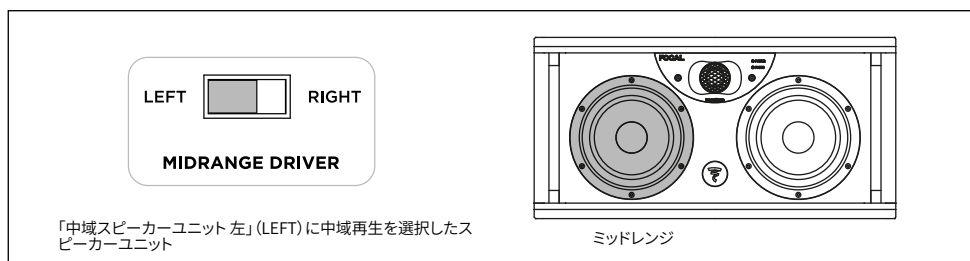
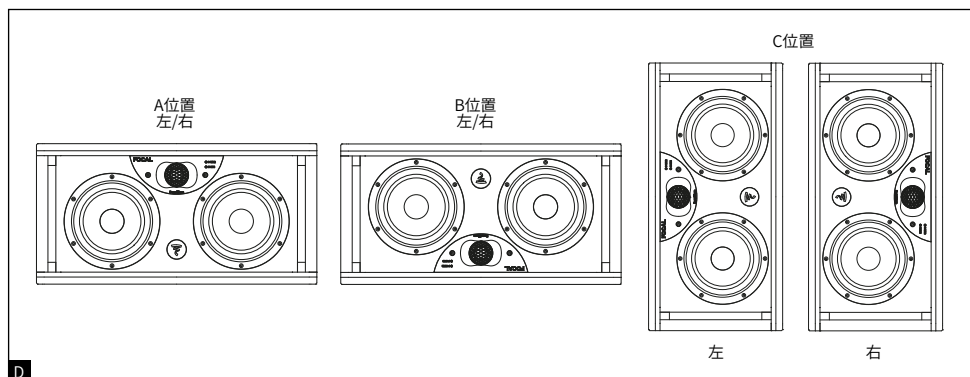
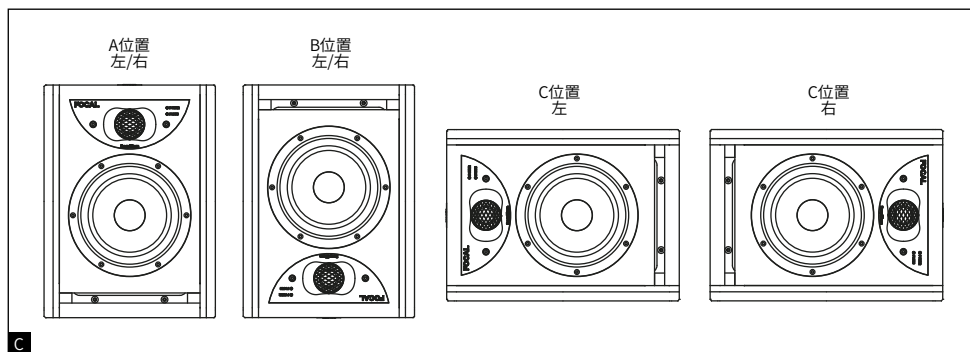


B

1. オーディオ信号入力端子
2. オート・スタンバイ・モード セレクター
3. 入力感度セレクター
4. フィルター調整
5. フォーカスモード入力端子
6. フォーカスモード出力端子
7. 電源スイッチ - オフ/オン
8. 電圧セレクター
9. ヒューズボックス/電気プラグ
10. オン/オフモード  
ランプ  
LED POWER:  
- オン(グリーン点灯)  
- スタンバイ(レッド点灯)  
- プロテクト(レッド点滅)
11. フォーカスモードランプ  
LED FOCUS:  
- オン(グリーン点灯)
12. 壁固定用インサート
13. 中域スピーカーユニット  
セレクター

# ST6

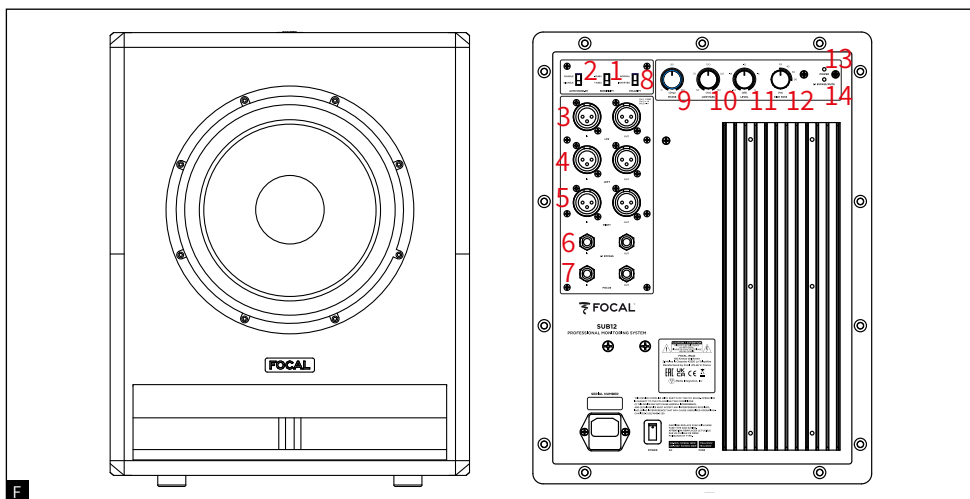
プロ用アナログモニタリングシステム - 取扱説明書



# ST6

プロ用アナログモニタリングシステム - 取扱説明書

192



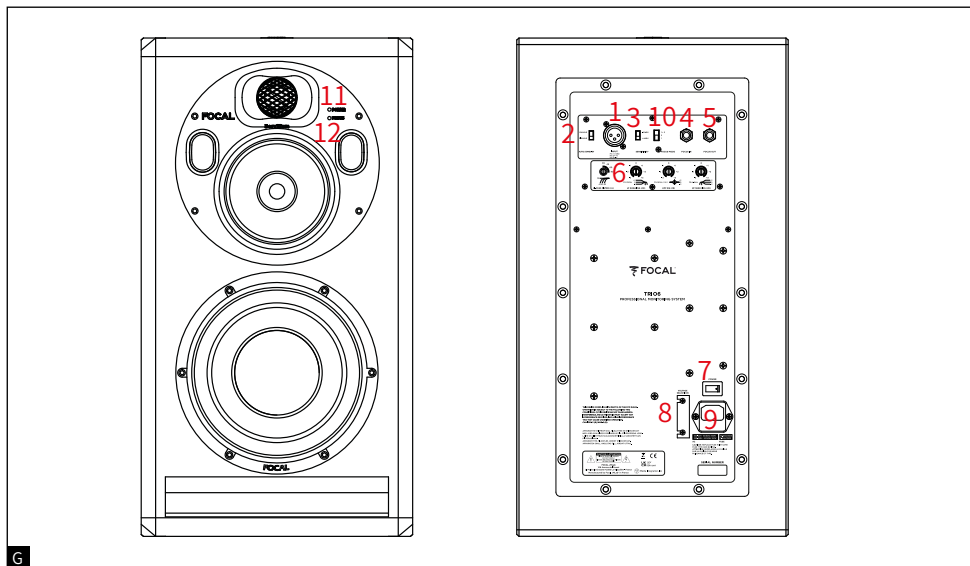
1. 入力感度セレクター
2. オート・スタンバイ・モード セレクター
3. LFE (低周波効果) 入力・出力端子
4. 左信号入力・出力端子
5. 右信号入力・出力端子
6. 2.1バイパスのリモコン用6.35mmジャック端子
7. フォーカスマード入力・出力端子
8. 極性変換スイッチ
9. 位相調整
10. ローパスフィルター ポテンシオメーター
11. 音量調節
12. ハイパスフィルター セレクター
13. オン/オフモードランプ  
LED POWER:
  - オン (グリーン点灯)
  - スタンバイ (レッド点灯)
  - プロテクト (レッド点滅)
14. 2.1バイパス/ミュートLEDランプ: オン (グリーン点灯)



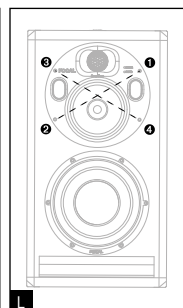
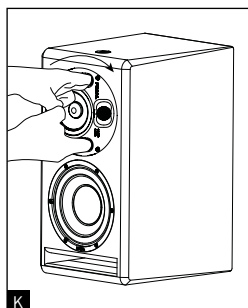
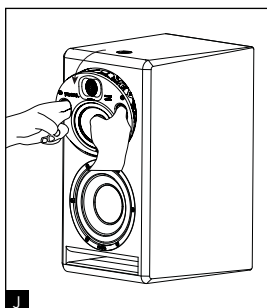
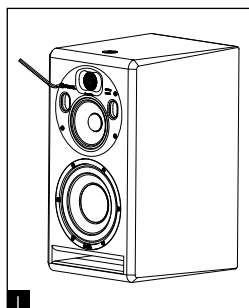
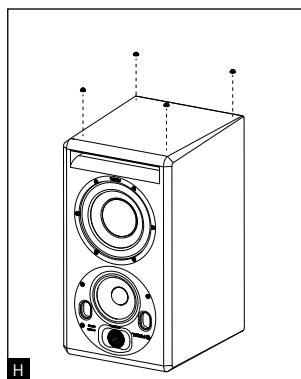
# ST6

プロ用アナログモニタリングシステム - 取扱説明書

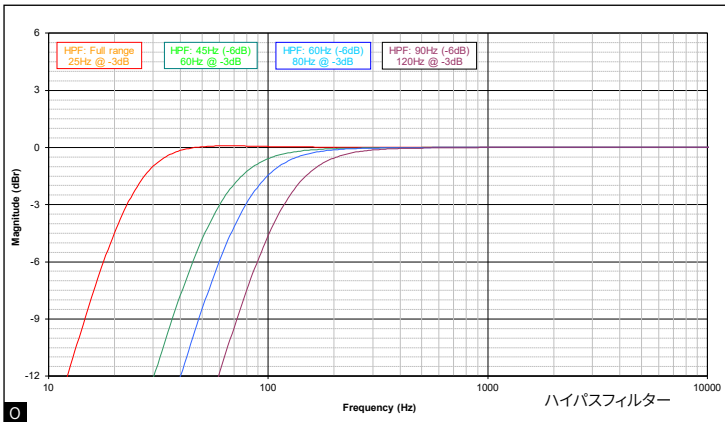
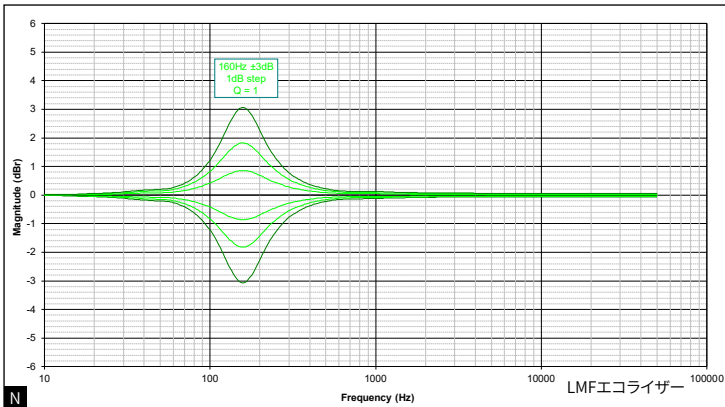
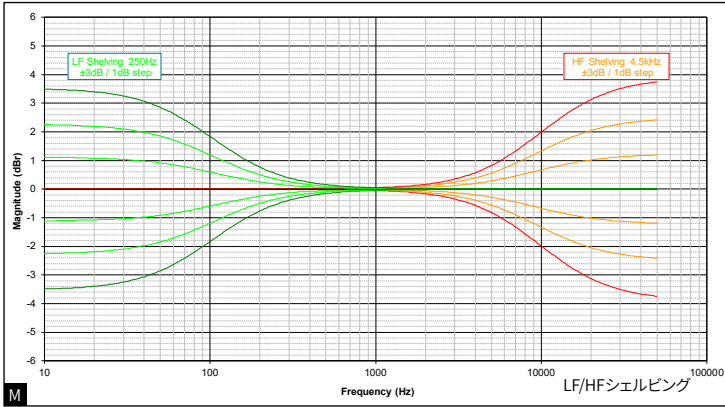
193



- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1.オーディオ信号入力端子</li> <li>2.オート・スタンバイ・モード セレクター</li> <li>3.入力感度セレクター</li> <li>4.フォーカスモード入力端子</li> <li>5.フォーカスモード出力端子</li> <li>6.フィルター調整</li> <li>7.電源スイッチ - オフ/オン</li> <li>8.電圧セレクター</li> <li>9.ヒューズボックス/電気プラグ</li> <li>10.フォーカスモードセレクター</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>11.オン/オフモードランプ<br/>LED POWER:<br/>- オン (グリーン点灯)<br/>- スタンバイ (レッド点灯)<br/>- プロテクト (レッド点滅)</li> <li>12.フォーカスモードランプ<br/>LED FOCUS:<br/>- FOCUS 1 (グリーン点灯)<br/>- FOCUS 2 (オレンジ点灯)</li> </ol> |
|---|--|

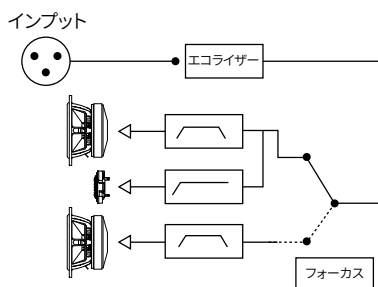


# ST6



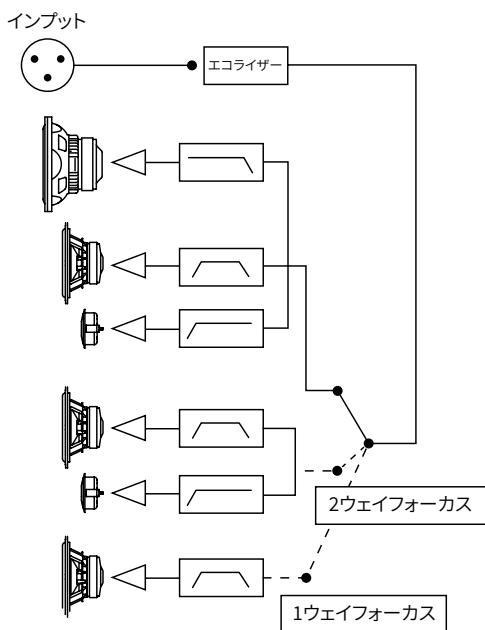
# ST6

## SOLO6 - TWIN6



P

## TRIO6



Q

FOCAL JMLabの保証を有効にするには、  
お買い上げの製品をこちらからオンライン登録してください：[www.focal.com/warranty](http://www.focal.com/warranty)



Focalの製品をご購入いただきありがとうございます。当ブランドの提案するモニタリングスピーカーの世界へようこそ。イノベーション、伝統、卓越、喜びが当ブランドの価値観。的確で原音に近い、透明感あふれる音を提供するのが、我々の向かう先です。この製品の性能をすべて活用するには、この冊子の説明をよくお読みになり、後で参照できるよう大切に保管してください。

### 同梱品について

スピーカーには以下のものが付属されています。

- 1xクイックスタートガイド
- 1x電源コード
- 4xゴム製フィート
- プラスティックの袋内に、ユーザーマニュアル(ベリリウムインパート・ドームツイーター)と、ドームが損傷した場合ツイーターに貼る粘着テープ

以上のものがすべて揃っているか確認し、全付属品を段ボールから取り出します。開梱時に製品へ損傷を与えないよう、段ボールに記載された手順に従い、製品を取り出してください。段ボールに破損が見られないか確認します。段ボールが破損していた場合は、運送業者と販売店へ連絡してください。段ボールは今後必要となる可能性もあるため、良好な状態で保管してください。

### 推奨事項

本製品はとりわけ5.1またはDolby Atmos®の設定で高音圧を発する可能性がありますので、ご注意ください。低音かつユーザーの疲労度は最小であっても、実際の音圧を実現するのは容易ではありません。大音量での長時間リスニングは決定的に聴力を損傷する恐れがあることを、念頭に置いて使用してください。

### 保証条件

Focal社のすべてのラウドスピーカーは、お住まいの国のFocal正規代理店が定めた保証によりカバーされています。お近くの販売店にて保証条件に関する詳細をご提供することができます。保証のカバーは、少なくとも請求書の原本が発行された国の法的保証が付与したものに及びます。

## クイックセットアップ・ガイド:

- 1.最初に、スピーカーとオーディオソース(コンソールなど)の電源が全てオフになっていることと、本体の背面にあるすべての設定が0の位置にあることを確認してください。感度セレクターを+4 dBuに合わせてください。
- 2.XLR入力端子を介して、オーディオ信号源をスピーカーに接続してください。
- 3.付属の電源ケーブルを使用して、スピーカーを主電源に接続します。
- 4.オーディオソース機器の電源を入れ、スピーカーに接続されたオーディオソースの出力レベルを-∞または最小の位置に設定してください。
- 5.スピーカーの電源を入れます。「スタンバイ」モードで起動します。
- 6.スピーカーが入力信号を検知して自動的に「オン」になるまで、オーディオソースの出力レベルを上げます。

スピーカーの電源を入れ、自動的にオート・スタンバイ・モードになった後、スピーカー内のオーディオ信号を検知すると、信号受信の数秒後には「スタンバイ」モードから「オン」モードへ自動的に切り替わります。



- 7.レコーディング、ミキシング、またはマスタリングの作業が終了したら、次の手順で電源をオフにしてください。
  - a. スピーカーの電源を切る
  - b. オーディオソースの電源を切る

## Solo6

Solo6は、アクティブ2ウェイ・ニアフィールド・プロフェッショナル・スピーカー(2つの独立したアンプを内蔵)。大型のラミネー・ポートに搭載されたコンポジットWサンドイッチ振動板の16.5cm低中域スピーカーユニットと、インバーテッド・ドーム型純ベリリウム製ツイーターで構成されています(図A)。

## Twin6

Twin6は、アクティブ2.5ウェイ・ニアフィールドまたはセミニアフィールド・プロフェッショナル・スピーカー(3つの独立したアンプを内蔵)。大型のダブル・ラミネー・ポートに搭載されたコンポジットWサンドイッチ振動板の16.5 cmスピーカーユニット2台と、インバーテッド・ドーム型純ベリリウム製ツイーターで構成されています。16.5 cmのスピーカーユニット2台で低音を再生し、そのうちのひとつ(置き方は選択可能)だけが中音域を再生します(図B)。

## Sub12

Sub12はプロフェッショナルシステム用のアクティブサブウーファー・エンクロージャーです。トランスデューサには、大型のラミネー・ポートに搭載されたコンポジットWサンドイッチ振動板の33cmサブウーファーが採用されています(図F)。

## Sub12の使用法:

- ステレオ+サブウーファー(2.1または2.2)のシステムで、低音または重低音の補足として。この場合、背面パネルで従来のステレオソース(Left InとRight In)を接続するだけでなく、サテライト接続したスピーカー用としてSub12に内蔵されたハイパスフィルターで処理される信号(Left OutとRight Out)を拾うことも可能です。
- LFE(低周波効果)チャンネルとして。Sub12の背面パネルに位置するLFE専用入力端子から、マルチチャンネル(5.1、5.2、6.1など)の使用が可能です。LFE(低周波効果)では、ローパスフィルターはオフになります。

## Trio6

Trio6はアクティブ3ウェイ・ニアフィールド・プロフェッショナル・スピーカー。大型のラミネー・ポートに搭載されたコンポジットWサンドイッチ振動板の20.3 cmサブウーファー、コンポジットWサンドイッチ振動板の12.7 cmウーファー、インバーテッド・ドーム型純ベリリウムのツイーターで構成されています。

## 設置

### 電源

開梱したら、まず選択した使用電圧が正しいか確認してください。セレクターで選択した電圧に応じて、フューズも確認（必要があれば交換）してください。フューズの電流は使用する電圧により異なります（仕様書の表でフューズの特性を参照）。

### 注意点：

付属されている専用の電源コードを使用して、本体を必ずアース接続してください。ご使用の電気システム（プレーカー、コンセント、延長コード、電源ストリップなど）と、Solo6、Twin6、そしてとりわけSub12の消費電力との間に互換性があるか確認してください

### オーディオ入力接続

XLR入力端子を介してオーディオ信号を入力します。この端子にバランス信号源を接続し、標準的な配線図を使用します。

1番ピン=グラウンド（シールド）

2番ピン=ホット（正相）

3番ピン=コールド（逆相）

入力信号源がアンバランスの場合は、コールド（3番ピン）をグラウンド（1番ピン）に繋げます。この接続は通常ケーブルで行います。

### オート・スタンバイ・モード

ST6シリーズのモニターには、「スタンバイ」モードを搭載。「スタンバイ」モードを解除するには、オーディオ信号をモニターに送信し、オーディオソースの音量を徐々に上げます。約15分経ってもオーディオ信号の受信がない場合、モニターは自動的に「スタンバイ」モードに切替ります。「スタンバイ」モードでの電力消費は0.5W以下。スタンバイモードセレクターでこの機能を解除することも可能です。

### Sub12特有の接続（図F）

ステレオ+サブウーファー（2.1または2.2）システムにおけるSub12の使用法

Left IN：この入力端子は、ソース機器（ミキシングコンソールなど）の左出力を受信します。

Right IN：この入力端子は、ソース機器（ミキシングコンソールなど）の右出力を受信します。

Left OUT：この出力端子は、2.1システムの左スピーカーに接続します。その際、Sub12のハイパスフィルターによりフィルタリングされた信号を拾います。

Right OUT：この出力端子は、2.1システムの右スピーカーに接続します。その際、Sub12のハイパスフィルターによりフィルタリングされた信号を拾います。

LMF（低周波効果）におけるSub12の使用法

LFE（低周波効果）：この入力端子は、マルチチャンネル（5.1、5.2、6.1、6.2、7.1、7.2など）でSub12を接続します。LFE入力端子は低周波専用です。

## 位置

Solo6、Twin6およびTrio6は、ニアフィールド・スピーカーとして構想されているため、リスナーに向けて1～3mの範囲内に設置してください。ミキシングコンソール上や専用のスタンドに設置することも可能です。設置場所に関わらず、リスナーの耳と同程度の高さにツイーターが来るような設置を推奨いたします。必要に応じて、スピーカーを通常の置き方とは逆に設置し、このルールと同様にツイーターを下にして置くことも可能です（図C、D）。

Solo6は環境に応じて、垂直または水平に設置可能（図C）。できる限りリスナーに向けてください。どちらかと言えば、垂直での設置を推奨いたします。

Twin6はその着想から考えると、水平位置でのリスニングに適していますが、一部の特殊ケースにおいては垂直に配置することも可能です。中域を再生するのに、スピーカーユニットの位置を選択できるスイッチがTwin6には備えられています（使用 - 調整 - Left/Rightミッドレンジドライバースイッチを参照）（図E）。その結果、リスナーに対して「バランス」または「ミラー」設定を必ず選択します。

## ミッドレンジ/ツイーターパツフルの向き

Trio6モニターのミッドレンジ/ツイーターパツフルは90°ごとに360°の回転が可能です。これにより室内と設置条件に応じて、モニターを最良の形で設定できます。

## ミッドレンジ/ツイーターパツフルの向きを変えるための手順

- 1) 六角スパナ4番で4つのネジを外します(図I)。
- 2) パツフルを傾けながら約10cm引き出します(図J)。
- 3) ポートを駆使して、パツフルを希望の位置まで回転させます。ネジ/パツフルのネジ穴/固定用インサートが完璧に並ぶよう、固定用インサートとパツフルのネジ穴が整列しているか確認します(図K)。
- 4) ホーンを正しく設置するために、以下の3点を必ず守ってください。
  - 4.1. ホーンの位置を決めます。4本のネジを配置し、指示通りに対角の順番を守って手でネジを締めます(図L)。
  - 4.2. 電動ドライバーのトルクを弱めに調節します。対角の順番でネジを締めます。
  - 4.3. 電動ドライバーのトルクを少し強めに調節します。再度、対角の順番でネジを締めます。その後、ネジがしっかり締まっているか確認してください。
- 5) モニターの準備が整いました。

## ゴム製フィートの設置

ST6モニターにはゴム製フィートが4つ付属され、ホルダー(コンソールの卓、スタンドなど)からスピーカーを切り離すのに役立ちます。ホルダーのサイズに応じて、フィート間の距離を最大限開けて設置するよう、推奨いたします(図H)。

## 壁および/または天井への固定

K&M®アクセサリを活用し壁および/または天井にSolo6モニターを固定するのに、固定ポイントを使用します。間隔は70 mm、M6タイプのネジが必要です。互換性のあるK&M®製品については、以下の表を参照してください。



設置する面の種類にかかわらず(壁、天井)、モニターを設置および固定する際は、その面および/またはホルダーに適合する設置、整備、安全、配線の条件および規格を満たした方法で実施してください。また製品が振動することで、固定されている箇所に損傷を与える可能性があります。こうした理由から、設置および安全規格を熟知している有資格の技術者に設置作業を依頼してください。Focalではホルダーや設置に関する保証は一切いたしません。モニターの設置作業はお客様自身の責任のもと行なわれます。したがって、スピーカーの設置に関連する支障、事故、および/または如何なる種類の結果または損傷に対しても、Focalは責任を負い兼ねます。

	壁掛け型	天井埋込型
SOLO6	K&M® 24471固定スタンド +K&M® 24359アダプター	K&M® 24496固定スタンド K&M® 24491固定スタンド +K&M® 24359アダプター

## ステレオ・ポジション

正三角形を作るように本体を設置することをお勧めします。リスニングポイント、右スピーカー、左スピーカーでそれぞれの角を構成します。

## マルチチャンネル・ポジション

5.1の設定の場合、リスナーを中心として本体それぞれが等距離の円周上にくるように設置することをお勧めします。一般的にセンターチャンネルが0°、フロント・ライトチャンネルが30°、バック・ライトチャンネルが110°、バック・レフトチャンネル250°そしてフロント・レフトチャンネルが330°です。Dolby Atmosをインストールする場合は、FocalのDolby Atmosガイドラインを参照してください(<https://www.focal.com/en/pro/dolby-atmos>)。

リスニングスペースの面積、形状、音響に応じて、最良の配置は異なります。可能な配置を複数試し、最も優れたリスニングクオリティのものを選択するよう推奨いたします。Sub12をコーナーに設置して、最高の結果が得られることも珍しくありません。

## エイジング期間

Solo6、Twin6、Sub12に採用されているトランスデューサは、その機能を最大限に発揮し、周囲の温度や湿度条件に適応するために、一定のエイジング期間を必要とする複雑な機械です。このエイジング期間の長さは、それぞれの環境条件に応じて異なり、数週間に及ぶ場合もあります。エイジング期間終了を加速させるには、スピーカーを中域に調整して、低音が豊富な音楽を約20時間聞くことをお勧めします。スピーカーの特性が完全に安定すると、Focalスピーカーの機能を思う存分お楽しみいただけます。

## 調整

Solo6、Twin6およびTrio6に特有の調整

ミッドレンジドライバースイッチ (Left/Right) - Twin6のみ

16.5 cmのスピーカーユニット2つのうちのどちらが中域を再生するか、このスイッチでユーザーが選択できます。通常、ミッドレンジドライバー「Left/左」を選択すると、(正面から見て)左のスピーカーユニットが中域を再生することになります。反対にミッドレンジドライバー「Right/右」にスイッチを合わせると、(正面から見て)右のスピーカーユニットが選択されます。希望する配置の如何にかかわらず、2つのスピーカーを左右対称に配置し、可能な限り最高のサウンドイメージを獲得するために、こうした調整が便利であるのがよくわかります(図E)。

## 入力感度セクター (Input)

この切り替えスイッチを用いて、入力感度を調整することができます。+ 4 dBuは標準的なプロ用オーディオ機器に適しているのに対し、-10 dBVはそれほどレベルの高くない、その他の音源タイプに使用できます。

## HFシェルピング

これは± 3 dBで、4.5 kHz以上の高周波レベルを調整するのに使用します(図M)。

## LMFエコーライザー

低中域周波数エコーライザーは、Qファクター(超低音の電磁制動)1に対して、中心周波数160 Hzでの音量調節を作動させる、あるいは解除するのに使用します。スピーカーがテーブル、コンソールの卓、あるいは反響し得るあらゆるホルダーに設置されている場合、スイッチを-1、-2、-3 dBに調節するよう推奨いたします(図N)。

## LFシェルピング

これは± 3 dBで、150 Hz以下の低周波レベルを調整するのに使用します(図M)。コンソール上、壁際、コーナーなどのスピーカー位置に対して、この調整は非常に便利。こうした周波数を多少和らげる傾向が見られます。

## ランプ

「オン/オフ」のLEDランプはスピーカー前面の、フォーカスモードランプの上、Focalのロゴ脇に位置します。

## フォーカスモード - Solo6&Twin6

フォーカスモードは2ウェイ(Twin6は2.5ウェイ)から1ウェイへ移行するのに使用します。

Solo6およびTwin6は(フォーカスモードで)110 Hzから10 kHzの周波数特性であるため、テレビ、PC、車内、スマートフォン、その他のあらゆるマルチメディアシステムのように、低域の周波数特性に限界のあるシステムへミキシングを転送する際のクオリティ確認が可能です。このフォーカスモードはまた、オーディオ信号内に含まれるその他の情報に対して、音量バランスを整えるのに非常に重要な中域や低中域の調整を確認することもできます。2ウェイ(Twin6は2.5ウェイ)のサウンドシグネチャーに近いリスニングを提供。このフルレンジスピーカーユニットは同じスイートスポットをキープしつつ、ステレオイメージへまったく別のアプローチを展開します。



### フォーカスモード - Trio6

フォーカスモードは3ウェイから、FOCUS 1の1ウェイモード、FOCUS 2の2ウェイモードへ移行するのに使用します。

Trio6は(FOCUS 1モードで)100 Hzから15 kHz、(FOCUS 2モードで)80 Hzから40 kHzの周波数特性であるため、テレビ、PC、車内、スマートフォン、その他のあらゆるマルチメディアシステムのように、低域の周波数特性に限界のあるシステムへミキシングを転送する際のクオリティ確認が可能です。

このフォーカスモードはまた、オーディオ信号内に含まれるその他の情報に対して、音量バランスを整えるのに非常に重要な中域や低中域の調整を確認することもできます。3ウェイのサウンドシグネチャーに限りなく近いリスニングを提供。FOCUS 1モードのTrio6で、このフルレンジスピーカークーユニットは同じスイートスポットをキープしつつ、ステレオイメージへまったく別のアプローチを展開します。

### INPUT

フットスイッチタイプのコントロールペダルを接続する、あるいはSolo6、Twin6、Trio6、Sub12スピーカークーのフォーカスモード出力端子(OUTPUT)から送信される信号を受信する入力端子。

### OUTPUT

Solo6、Twin6、Trio6のスピーカークーを、別のSolo6、Twin6、Trio6、またはSub12スピーカークーと接続するための出力端子。

Solo6とTwin6の場合、これにコントロールペダルを接続し、さらにスピーカークー2台間を結ぶには、6.35mmモノラル(あるいはペダルに応じてステレオ)ジャック2本が備わった楽器用のケーブルを使用してください。

### フォーカスモードセクター - Trio6のみ

このスイッチを通して、ユーザーは2つのフォーカスモードのうちのどちらを使用するか選ぶことができます。

「1」を選択し、コントロールペダルを踏むと、FOCUS 1モード(1ウェイ)がオンになります。FOCUS 1モードがオンになっている場合、スピーカークー前面の「FOCUS」LEDランプがグリーンに点灯します。

同じ要領で「2」を選択し、コントロールペダルを踏むと、FOCUS 2モード(2ウェイ)がオンになります。FOCUS 2モードがオンになっている場合、スピーカークー前面の「FOCUS」LEDランプがオレンジに点灯します。

「1+2」の位置は、ユーザーが希望するフォーカスモード(1または2)を選択すると同時に、選択したフォーカスモードをオンにすることが可能です。この機能を使用するには、Trio6スピーカークーをBOSS® FS-6(弊社エンジニアが点検・承認済み)タイプのダブルコントロールペダルに接続しなければなりません。スピーカークー間の信号転送も含め、6.35 mmのTRSケーブル(ステレオジャック)を使用してください。

スイッチがひとつだけのシンプルなペダル2つを使用し、1台目のスピーカークーに2つとも接続することも可能です。その場合、一方は6.35 mmのステレオジャック(スピーカークー側)、他方は6.35 mmの二股モノラルジャック(それぞれのコントロールペダルに接続)といった「インサートケーブル」を使用しなければなりません。

選択の如何に関わらず、ひとつはフォーカスモード(1または2)を変更でき、もうひとつは選択したフォーカスモードをオンまたはオフにすることが可能です。

注意点:お使いのシステムでTrio6 Beを使用し、同時にTrio6 ST6を「1+2」モードでリスニングしたい場合は必ず、フォーカスモードに使用されている6.35 mm ステレオジャックケーブルネットワークの最後にTrio6 Beを接続しなければなりません。

### Sub12に特有の調整(図F)

#### レベル

Sub12のレベル調整は、モニターの音量に応じてサブウーファークーの音量を決定します。加えてこの調整では、Sub12の位置に固有の音響効果を考慮し、キャビネットに最適な場所を選択することが可能です(コーナーで+ 6 dB、すなわちシステム全体の周波数特性に理想的な線線性には、レベルを下げる必要あり)。

#### ハイパス

2.1システムを使用する際、Sub12に接続されたスピーカークーのハイパスフィルターを調整するのがこのゾーンです。45 Hz/60 Hz/90 Hzのセクターは、サブウーファークーSub12とのシーリングを最良の状態に進められるよう、カットオフ周波数を選択することが可能です。

### ローパス

この回転式ポテンショメーターは、サブウーファーのローパスフィルターを介してカットオフ周波数を調整し、本製品が再生すべき最大周波数を決定することが可能です。この設定は本製品のカットオフ周波数を最大限向上させるのが目的。システム全体（サブウーファー+スピーカー）の周波数特性を最もフラットな状態にするものです。LFE（低周波効果）では、ローパスフィルターはオフになります。

### 極性

この極性セレクターはSub12の位相を180°反転させます。

### 位相

（上記の）極性セレクターと組み合わせた位相微調整用ポテンショメーターは、他のスピーカーに対してSub12の位置を補正することができます。この調整によりサブウーファーまでの距離や、中央へ設置してあるか否かに応じて、Sub12とこれに接続されているスピーカーから発せられる音響情報を同期受信することができます。

### 2.1 バイパス/ミュート

この入力端子は6.35 mmのジャックを使用して、2ポジションのコントロールペダル（別売）を接続することが可能です。バイパスをオンですること

で：

- サブウーファーの「ミュート」機能がオンになります。
  - サテライト接続されたスピーカー専用のハイパスフィルターがオフになります。その場合、スピーカーはその帯域幅で機能します。
- いわゆる「2.1」システム（Sub12と、これに接続されたスピーカー2台）と従来のステレオシステムの間を、迅速切り替えて即時比較できる操作です。Sub12と、これに接続されたスピーカーの間に最適なフィルター（位相、カットオフ周波数、音量）を設定する際に非常に便利です。

### Powerランプ

POWERランプ：オン（グリーン点灯）、スタンバイ（レッド点灯）、プロテクト（レッド点滅）

2.1バイパス/ミュートLEDランプ：オン（グリーン点灯）

### フォーカス

専用のフォーカス入出力端子から、フォーカスモードでSub12をサテライト接続することが可能です。

# ST6

## プロ用アナログモニタリングシステム - 取扱説明書

203

パフォーマンス	SOLO6	TWIN6
• 周波数特性 (@ -3 dB)	40 Hz~40 kHz	
• フォーカスモード	110 Hz~10 kHz	
• 最大出力音圧レベル (CEA2034平均50~10 kHz 自由音場 @ 1 m)	110 dB	112 dB
• フォーカスモード (CEA2034平均100~10 kHz 自由音場 @ 1 m)	109,5 dB	111,5 dB

### 電子機器

• 入力	バランス方式 XLR 10 kΩ	
• 低域増幅度	80 W RMS, クラスG	2 x 70W RMS, クラスG
• 高域増幅度	50 W RMS, クラスAB	
• 定格電源電圧	100-120V~ 50/60Hz 220V~ 50/60Hz 230-240V~ 50Hz	100-120V~ 50/60Hz 220-240V~ 50/60Hz
• 定格消費電力	100 W	150 W
• ユーザーコントロール	感度、スタンバイモード、ハイパスフィルター、LFシェルピング、LMFエコライザー、HFシェルピング	感度、スタンバイモード、Left/Right、ハイパスフィルター、LFシェルピング、LMFエコライザー、HFシェルピング
• フューズ	~100-120 V、T2.5AH/250 V ~220-240 V、T1.25AH/250 V	~100-120 V、T3.15AH/250 V ~220-240 V、T1.6AH/250 V

### トランスデューサー

• 低域	「W」型16.5 cm振動板	「W」型16.5 cm振動板×2
• 高域	3.8 cmベリリウム	
• シールド	ノー	

### スピーカー

• 構造	MDF 22 mm	
• 仕上げ	ダークレッド天然プレートのサイド、ブラックボディ	
• サイズ (H×W×D)	334 x 246 x 295 mm	258 x 514 x 344 mm
• 重量	13 kg	22 kg
• 温度幅	作動時: 5~35°C 保管時: 0~50°C	

パフォーマンス	TRIO6
• 周波数特性 (@ -3 dB)	35 Hz~40 kHz
• Focus 1モード	100 Hz~15 kHz
• Focus 2モード	80 Hz~40 kHz
• 最大出力音圧レベル (CEA2034平均50~10 kHz 自由音場 @ 1 m)	115 dB
• Focus 1モード (CEA2034平均100~10 kHz 自由音場 @ 1 m)	112 dB
• Focus 2モード (CEA2034平均100~10 kHz 自由音場 @ 1 m)	112 dB

## 電子機器

• 入力	バランス方式 XLR 10 kΩ
• 低域増幅度	100 W RMS、クラスG
• 中域増幅度	100 W RMS、クラスG
• 高域増幅度	50 W RMS、クラスAB
• 定格電源電圧	100-120V~ 50/60Hz 220-240V~ 50/60Hz
• ユーザーコントロール	感度、スタンバイモード、フォーカスモード、ハイパスフィルター、LFシェルビング、LMFエコライザー、HFシェルビング
• 定格消費電力	160 W
• フューズ	~100-120 V、50/60 Hz、T3.15AH/250 V ~220-240 V、50/60 Hz、T1.6AH/250 V

## トランスデューサー

• 低域	「W」型 8 cm 振動板
• 中域	「W」型 5 cm 振動板
• 高域	3.8 cm ベリリウム
• シールド	ノー

## スピーカー





























• 構造	MDF 22 mm
• 仕上げ	ダークレッド天然プレートのサイド、ブラックボディー
• サイズ (H×W×D)	537 x 292 x 369 mm
• 重量	25 kg
• 温度幅	作動時: 5~35°C 保管時: 0~50°C

# ST6

## プロ用アナログモニタリングシステム - 取扱説明書

205

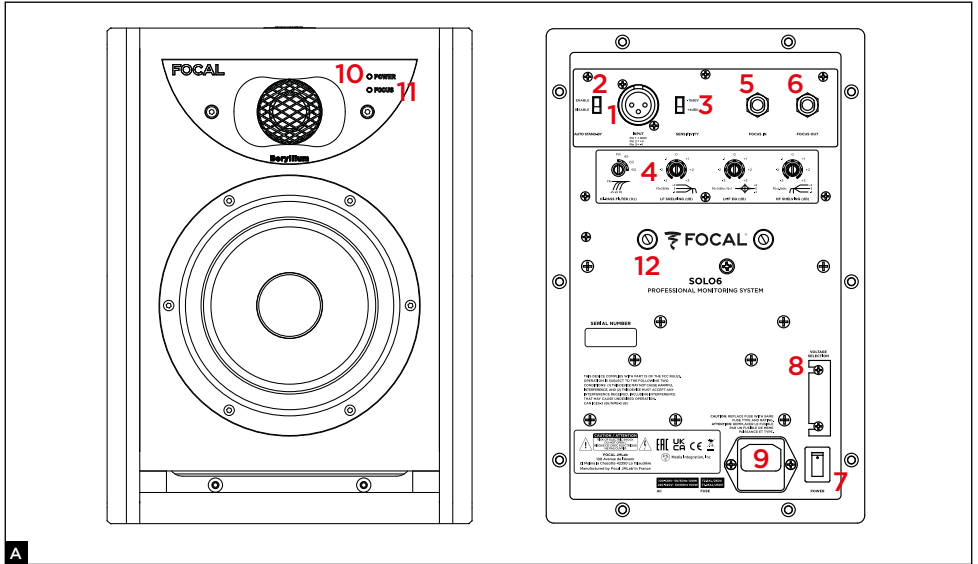
パフォーマンス	SUB12
• 周波数特性 (@ -3 dB)	28 Hz~400 Hz
• 最大出力音圧レベル (CEA2010B平均30~200 Hz 自由音場 @ 1 m)	124,5 dB
電子機器	
• 入力	バランス方式 XLR LFE 10 kΩ、Left & Right 10 kΩ
• 出力	バランス方式 XLR LFE (パラレル)、Left & Right 50Ω
• 低域増幅度	600 W RMS、クラスG
• 定格電源電圧	100-120V~ 50/60Hz 220-240V~ 50/60Hz
• 定格消費電力	180 W
• ユーザーコントロール	感度、スタンバイモード、極性、位相、ローパスフィルター、音量、ハイパスフィルター
• フューズ	~100-120 V、T10AL/250 V ~220-240 V、T5AH/250 V
• 内部信号処理と機能 - サブウーファー	モノラル右/左総和 LFE + ローパスモノラル 24 dB/オクターブ 位置調整 極性選択 ハイパスフィルター 交換可能、 カットオフ周波数選択 24 dB/オクターブ
• 出力 (サテライト接続へ) - タイプ/インピーダンス - コネクタ	右、左 電子バランス/50 Ω XLR オス 3ピン
トランスデューサー	
• 低域	「W」型13 cm振動板×1
• シールド	ノー
スピーカー	
• 構造	MDF 30 mm
• 仕上げ	ダークレッド天然プレートのサイド、ブラックボディ
• サイズ (H×W×D)	600 x 487 x 568 mm
• 重量	58 kg
• 温度幅	作動時: 5~35°C 保管時: 0~50°C

	<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <b>CAUTION</b>        RISK OF ELECTRIC SHOCK        DO NOT OPEN     </div>	
<p>等腰三角形中的閃電符號是用來警告使用者裝置具有高電壓，可能導致觸電風險。</p>	<p>警告：為了避免觸電風險，請勿將裝置的封蓋（或背殼）移除。此裝置中沒有使用者可自行更換的零件。請聯繫合格專業人員進行維護或維修。</p>	<p>等腰三角形中的驚嘆號用以警示使用者，注意手冊中含有關於使用和照顧裝置的重要說明。</p>
 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刀片，其中一片比較大，大的刀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. 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。  16. 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。  17. 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。	 18. 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。  19. 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。  20. 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。  21. 使用本裝置時，室溫不應超過攝氏35度（華氏95度）。  22. 請勿在熱帶氣候下，使用本裝置。  23. 請勿在高度超過2000公尺的區域，使用本裝置  24. 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。  25. 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。  26. 請勿在裝置上擺放任何明火火源，例如點燃的蠟燭。  27. 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。  28. 本產品存在尖角。請小心拿取。  29. 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。  30. 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。  31. 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。  32. 在連接產品和提高音量之前，請將號源的音量調到最小。產品就位後，逐漸將音量提高到合理且舒適的水準。  33. 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。暴露於均能音量聲壓級（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。  34. 將產品拆封後，請確保將包裝材料放置於兒童無法取得處。因為其可能造成窒息風險。  35. 某些用戶不具備足夠的自主權，無法單獨安全使用產品。特別注意，14歲以下的兒童和有些殘障人士在使用該產品時必須有人監督和陪同。	

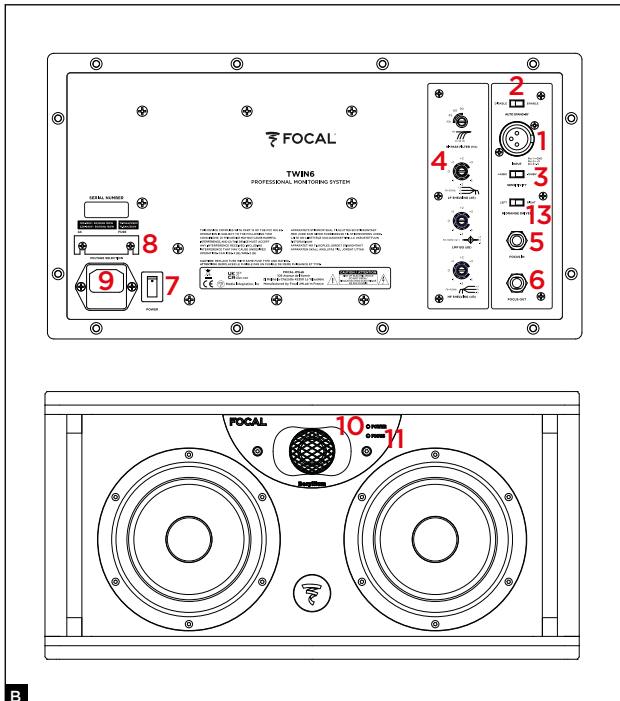
# ST6

類比式專業監聽系統－使用說明書

207



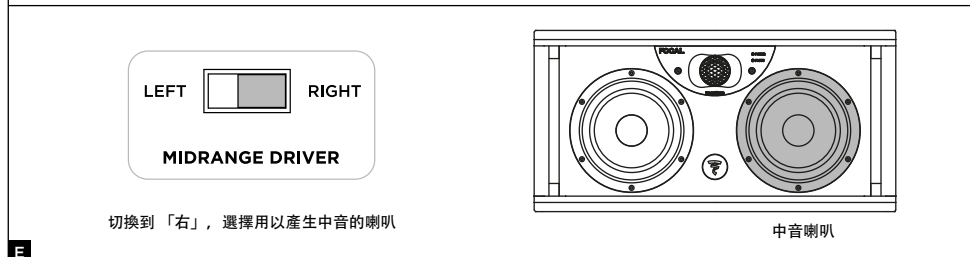
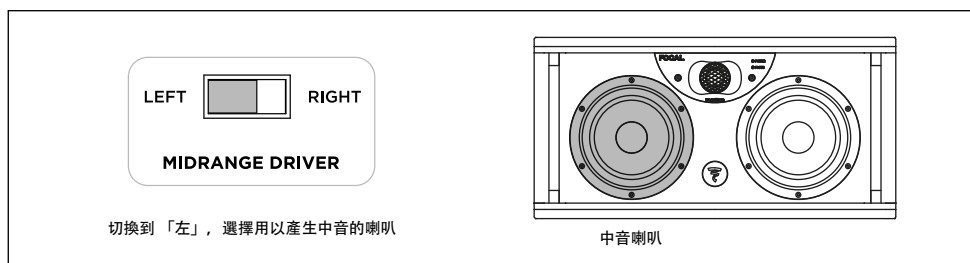
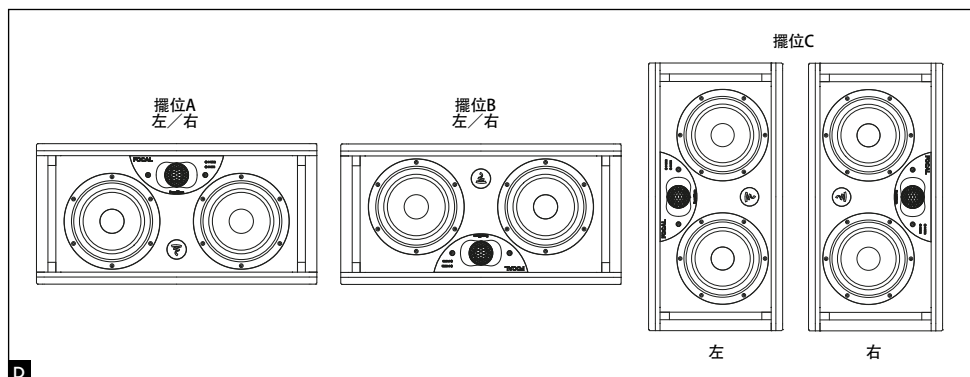
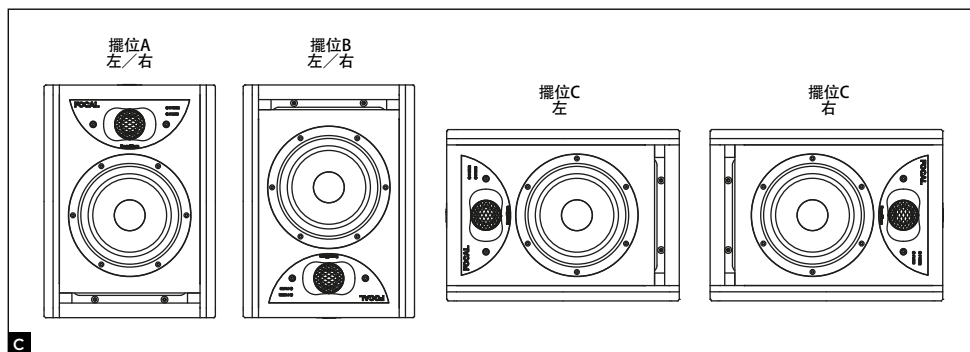
A



B

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

# ST6

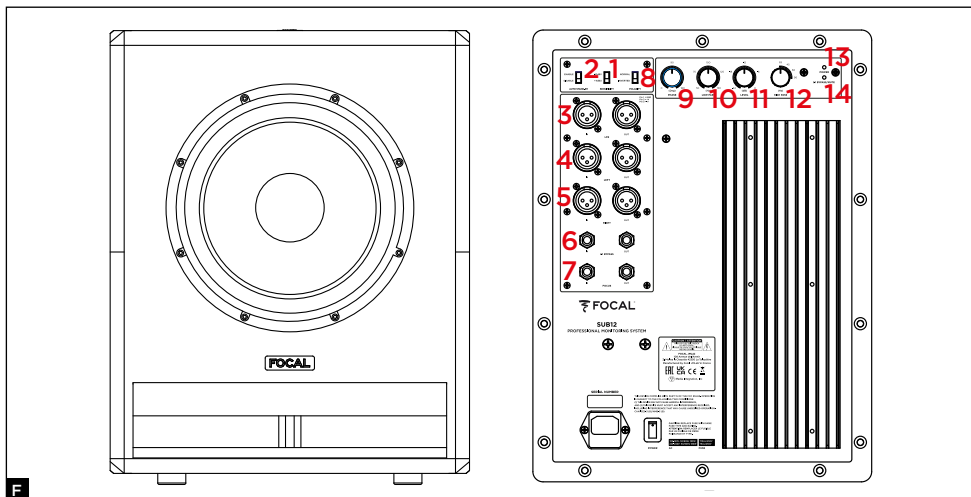




# ST6

類比式專業監聽系統－使用說明書

209



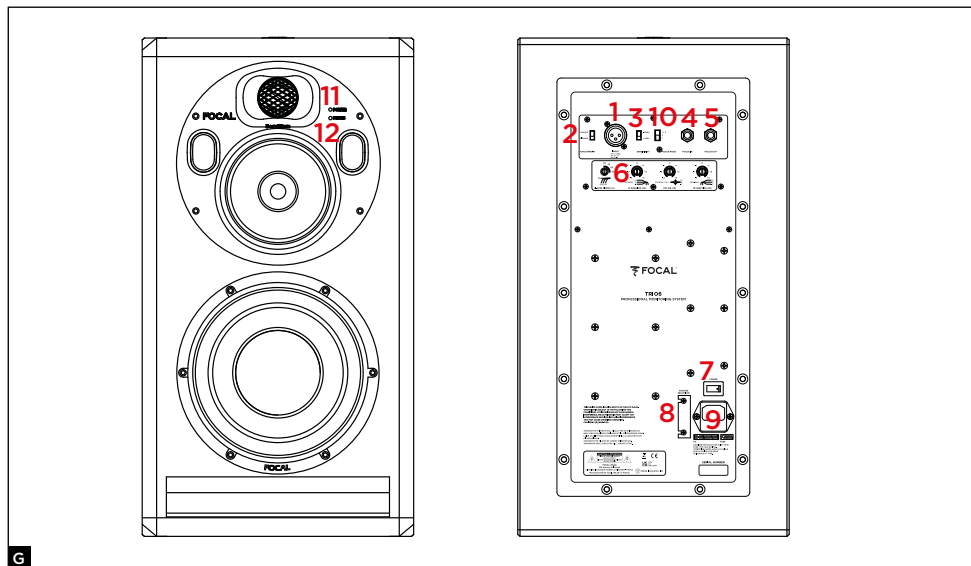
1. 輸入靈敏度切換開關
2. 自動休眠模式切換開關
3. 低頻效果輸入及輸出孔
4. 左音訊輸入及輸出孔
5. 右音訊輸入及輸出孔
6. 2.1直通遠距遙控用的Jack 6.35插孔
7. 集中模式輸入及輸出孔
8. 極性翻轉開關
9. 相位設定

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)

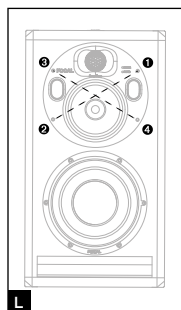
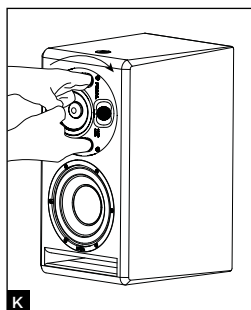
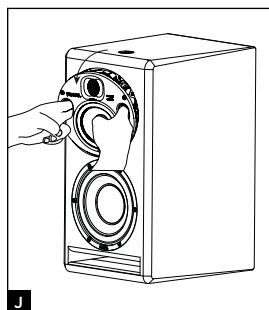
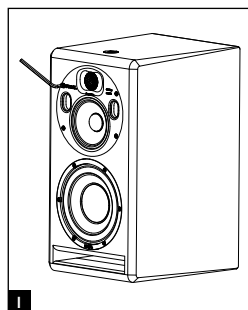
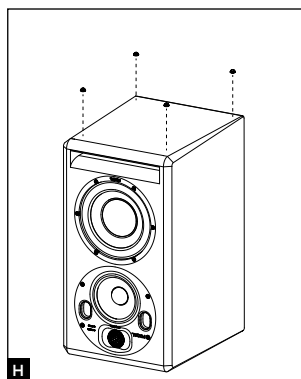
# ST6

類比式專業監聽系統－使用說明書

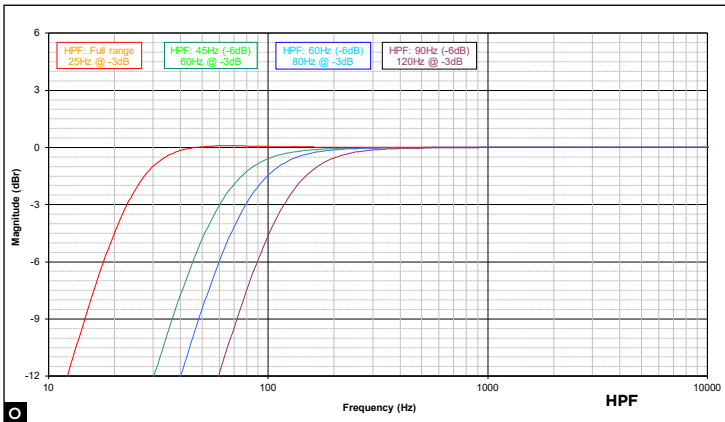
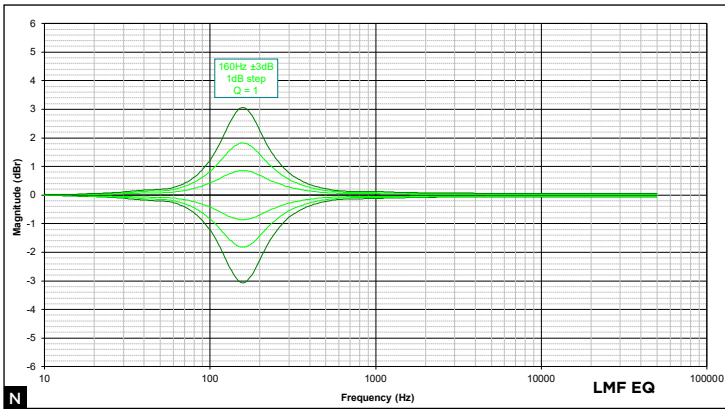
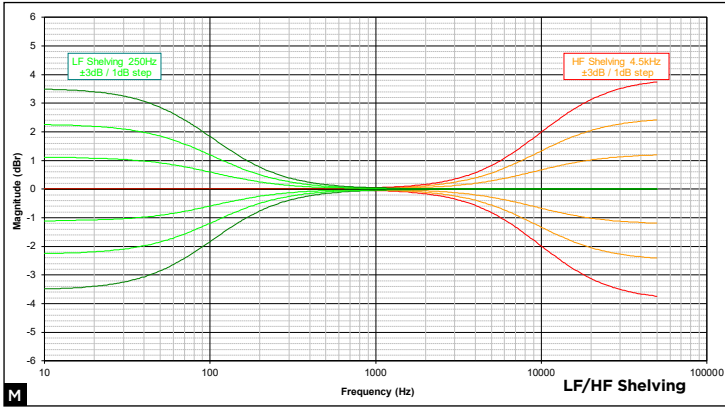
210



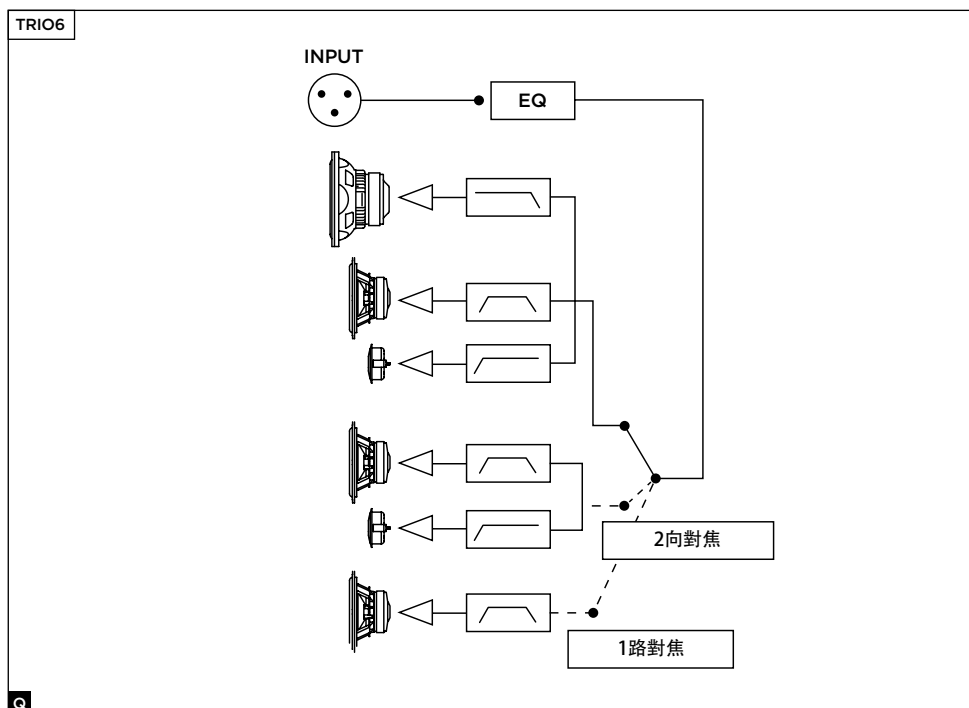
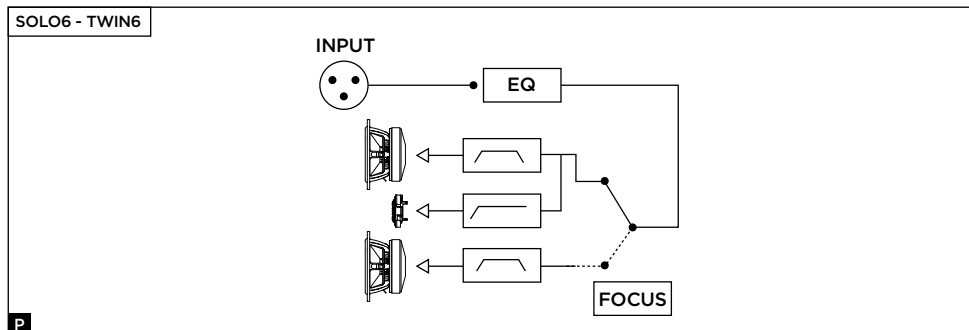
- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 音訊輸入孔</li> <li>2. 自動休眠模式切換開關</li> <li>3. 輸入靈敏度切換開關</li> <li>4. Focus模式輸入孔</li> <li>5. Focus模式輸出孔</li> <li>6. 濾波器設定</li> <li>7. 電源開關－停止／啟動</li> <li>8. 電壓選擇</li> <li>9. 電源線／插頭接孔</li> <li>10. 對焦模式切換</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>11. 啟動／停止狀態指示燈</li> <li>LED電源指示燈：                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 啟動（持續亮綠燈）</li> <li>- 休眠（持續亮紅燈）</li> <li>- 保護（閃爍亮紅燈）</li> </ul> </li> <li>12. Focus模式指示燈</li> <li>Focus模式LED燈：                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- FOCUS 1（持續亮綠燈）</li> <li>- FOCUS 2（持續亮橙燈）</li> </ul> </li> </ol> |
|--|--|



# ST6



# ST6



所購產品需於以下網站登錄後，  
FOCAL JMLab產品保固方始生效：[www.focal.com/warranty](http://www.focal.com/warranty)



非常感謝您選購Focal公司產品。歡迎您進入監聽喇叭的世界。我們信奉持續創新、堅持傳統、追求卓越與創造愉悅的價值，志在提供具有清澈透明、還原度高與高度精準的音質。為了能完全發揮喇叭性能，建議您仔細閱讀本手冊內容，並將其收妥以便日後需要時查看。

### 包裝內容

喇叭發貨時隨附：

- 1份快速入門指南
- 1條電源線
- 4片橡膠墊
- 一個塑膠袋，內含說明書（鍍金屬凹盆高音單體）以及一條膠帶，用於在凹盆出現損壞狀況時，將其黏貼在高音單體上。

拆箱時請先確認配件是否齊全，然後將所有的配件從箱內取出。為了避免在拆封時損壞產品，請遵守下列指示步驟：將紙箱蓋板完全展開。將其任側邊摺攏。去除上層護材。小心托起喇叭。檢查確認包裝上沒有任何損壞的痕跡。若包裝有損壞情形，請告知貨運公司與供應廠商。請務必保留包裝以供日後使用。

### 建議

提醒：您的產品可能產生高聲壓，尤其是在5.1聲道或Dolby Atmos®聲道配置下。由於本品失真率低且將人耳疲勞降至最小，未必會意識到實際聲壓大小。請注意，暴露在高聲壓級中超過一定時間後，可能造成不可逆轉的聽覺損傷。

### 保固條件

若有任何問題請洽您的Focal零售商。在法國以外，Focal裝置的保固條件則由當地FOCAL JMLab官方經銷商在合乎當地現行有效法律的條件下制訂。

### 快速啟動

1. 在進行任何操作之前，請先確認喇叭及音源（控制台等）為關機狀態，且喇叭背後的所有調整設定皆位於0的位置。將靈敏度切換開關切換到+4 dBu的位置。
2. 使用XLR輸入接口，將來自音源的音訊連接到喇叭。
3. 使用隨產品供應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設定在-∞或非常微弱的位置。
5. 啟動喇叭。喇叭現在於「休眠」模式。
6. 調高音源音量，直到喇叭能夠偵測到訊號的地步，以使其自動進入「運行」模式。



在喇叭啟動且自動進入休眠模式之後，喇叭中的聲音訊號偵測迴路會在收到訊號幾秒後，自動從「休眠」模式進入「運行」模式。

7. 在您的錄製、混音或後製階段結束後，建議您按以下順序關閉裝置：

- a. 關閉喇叭
- B. 關閉音源

### Solo6

Solo6是一款專業2音路主動式近場監聽喇叭（內建2個擴大機），配備一顆Focal 6.5吋（16.5公分）「W」三明治複合振膜低音/中音揚聲器（由大口徑層流反射孔輸送），以及一顆Focal純鈹凹盆高音單體（圖A）。

### Twin6

Twin6是一款專業2.5音路主動式半近場監聽喇叭（內建3個擴大機），配備兩顆Focal 6.5吋（16.5公分）「W」三明治複合振膜揚聲器（由大口徑層流雙反射孔輸送），以及一顆Focal純鈹凹盆高音單體。兩顆6.5吋揚聲器皆呈現低音，但只有其中一顆（可自行選擇其擺位）會呈現中音頻（圖B）。

### Sub12

Sub12是用於專業監聽系統的主動式重低音喇叭。使用的換能器是一顆Focal 13吋（33公分）「W」三明治複合振膜超低音喇叭（由大口徑層流雙反射孔輸送）（圖F）。

Sub12可用於：

- 補足立體聲 + 超低音喇叭配置（2.1或2.2聲道）中的低音或重低音部分。用於這種用途時，Sub12背面的連接面板可用於連接傳統立體聲音源（Left In和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和Right Out），送至稱為「衛星」的相連喇叭。
- 透過在Sub12背面的連接面板上的專用LFE（低頻效果）輸入孔，在多聲道系統（5.1、5.2、6.1聲道等）中作為低頻效果聲道。作為低頻效果聲道時，低通濾波器不會作用。

### Trio6

Trio6是一款專業3音路主動式近場監聽喇叭。配備一顆8吋「W」三明治複合振膜超低音喇叭（由大口徑層流反射孔輸出）、一顆5吋「W」三明治複合振膜低音喇叭，以及一顆純鈹凹盆高音單體。

### 安裝

#### 供電

產品拆封後，請先確認電壓選擇器上所選的電壓是否符合電源電壓，接著檢查保險絲的安培數是否符合電源需求，必要時加以更換（請參閱電源規格表中的保險絲規格）。

#### 注意

請務必使用隨附的專用電源線正確將產品接地。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，尤其是與Sub12的耗電功率相容。

#### 音訊輸入連接

使用XLR母接頭輸入音訊。這個插孔可用於連接對稱式訊號源，且使用標準電路配置圖：

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，通常會將「冷端」（Pin 3）與接地端（Pin 1）連接。通常直接從線纜完成這項連接。

#### 自動休眠

ST6系列的監聽喇叭配備「休眠」模式。要退出休眠模式，請逐漸提供音源的音量，以發送音訊至監聽喇叭。若超過15分鐘沒接收任何音訊，監聽喇叭又會自動進入「休眠」模式。在「休眠」模式下，耗電量低於0.5 W。您可以透過休眠切換開關停用這項「休眠」功能。

#### 專用於Sub12的連接方式（圖F）

將Sub12用於立體聲 + 超低音喇叭配置（2.1或2.2聲道）

Left IN：這個輸入孔專用於接收來自您音源左聲道的輸出（混音器或其他來源）。

Right IN：這個輸入孔專用於接收來自您音源右聲道的輸出（混音器或其他來源）。

Left OUT：這個輸出孔專用於提供音訊給您的2.1系統的左聲道喇叭。所收到的音訊會經過Sub12的高通濾波器過濾。

Right OUT：這個輸出孔專用於提供音訊給您的2.1系統的右聲道喇叭。所收到的音訊會經過Sub12的高通濾波器過濾。

將Sub12用於低頻效果（LFE）

LFE：這個輸入孔專門用於在多聲道（5.1、5.2、6.1、6.2、7.1、7.2等）環境中，供給音訊給您的Sub12。LFE輸入孔僅能用於低頻。

#### 擺位

Solo6、Twin6與Trio6專門作為近場監聽喇叭而設計，因此擺放時應距離聆聽者1至3公尺，並朝向聆聽者。您可以將其放在混音器上方，或放在適合的腳架上，不過無論如何，我們強烈建議高音單體的高度應該接近聆聽者耳朵的高度。必要時可將喇叭倒過來放，讓高音單體位於下方，以使其更接近聆聽者的耳朵（圖C、D）。

Solo6可視環境狀況直立或橫向擺放（圖C），最好朝向聆聽者。不過我們比較建議您將其直立擺放。

就設計上而言，Twin6比較適合橫向擺放聆聽，儘管在特定的狀況下也可將其直立擺放。Twin6有一個可以用來選擇呈現中音頻的揚聲器的位置的「切換開關」（請參見使用 - 設定 - 左/右中音驅動切換開關）-（圖E）。因此我們會選擇對於聆聽者而言「對稱式」或「鏡像式」的設定。

### 中音/高音單體載板

Trio6監聽喇叭上的中音/高音單體載板可以90度轉動的方式轉動一整圈。以便依據空間安排與安裝限制最佳化監聽喇叭配置。

### 中音/高音單體載板轉向程序

- 1) 以4號內六角扳手將4根螺絲擰下 (圖I)。
- 2) 將載板傾斜拉出約10公分 (圖J)。
- 3) 透過通風孔轉動載板直到達到所要的位置。請確認固定嵌件與載板上的孔完全對齊，以確保載板/固定嵌件上的螺絲/孔完美對齊。(圖K)。
- 4) 為確保喇叭口完美放置，必須嚴格遵守以下三點：
  - 4.1. 擺放喇叭口。根據所示，以十字交叉法用手將4根螺絲擰上 (圖L)。
  - 4.2. 以十字交叉法擰上。將鎖螺絲機調到最小力道。
  - 4.3. 再次以十字交叉法擰緊。調高鎖螺絲機力道。確認所有螺絲皆已擰緊。
- 5) 現在可以使用監聽喇叭。

### 擺放橡膠墊

ST6監聽喇叭隨附4個橡膠墊，以將喇叭與其支撐物 (控制器托台、腳架等) 隔開。我們建議您依據支撐物的尺寸擺放這四個橡膠墊的位置，盡量使墊片和墊片之間保持最大距離 (圖H)。

### 壁掛/吊頂安裝

安裝點讓您可以使用K&M®配件將Solo6監聽喇叭固定至牆面和/或天花板。孔距為70 mm並需要M6螺絲。相容的K&M®型號請參見下表。



一如所有壁掛/吊頂安裝，安裝監聽喇叭可能會有風險，且在牆面、天花板和其他表面鑽孔和架設的方法，必須符合相關支撐物現行有效的建造、整修、安全以及纜線連接的條件和標準。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不對任何特定的支撐物或安裝提供保固，監聽喇叭的安裝由客戶自行負責。因此，對於與監聽喇叭安裝相關的任何性質的脫落、墜落、事故和/或任何後果或損壞，Focal概不負責。

	壁掛	吊頂
SOLO6	K&M® 24471安裝套件包 + K&M® 24359轉接	K&M® 24496安裝套件包 K&M® 24491安裝套件包 + K&M® 24359轉接

### 立體聲擺位

我們建議您採用等邊三角形的位置擺放喇叭。讓聆聽位置、右喇叭及左喇叭形成一個三角形。

### 多聲道擺位

在5.1聲道配置的情形下，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。在Dolby Atmos聲道配置的情形下，請參見Focal Dolby Atmos準則 (<https://www.focal.com/en/pro/dolby-atmos>)。

Sub12的最佳擺放位置因聆聽空間的面積、形狀與音響效果而異。我們建議您多嘗試幾種不同的擺位方式，以獲得最佳聆聽效果。通常將Sub12擺在一個角落時，會有最佳效果。



### 磨合期

Solo6、Twin6及Sub12所使用的換能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，有時可能需要數週。若想要加速這個過程，我們建議您以中等音量播放具有許多低頻的音樂作品，讓各產品運作約二十個小時。等到換能器的性能穩定之後，您即可盡情享受Focal產品的表現。

### 設定

#### Solo6、Twin6和Trio6的專用設定

##### 中音驅動切換 (Left/Right) - 僅見於Twin6

使用者可以透過這個切換開關選擇要使用兩顆6.5吋揚聲器的哪一顆呈現中音。一般而言，當選擇中音驅動切換「Left/左」的位置時，會讓我們面對喇叭時左邊的揚聲器呈現中音。反之，若切換到「Right/右」的位置時，則是面對喇叭時右邊的揚聲器會呈現中音。這項設定的好處很容易理解，這可以在任何擺放位置下，都讓兩顆喇叭對稱，而呈現最佳效果（圖E）。

##### 輸入靈敏度切換開關 (Input)

這個切換開關可以用來調整輸入靈敏度。+4 dBu的位置適用於標準的專業音響設備，-10 dBV位置則適用於其他提供較低品質的音源種類。

### 高頻擱架

這項設定可將4.5 kHz以上的高頻率調整增減3 dB（圖M）。

### 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。建議在喇叭擺放在桌子上、控制台托架上或任何會產生回音的支撐物上時，將轉換開關調整到-1、-2、-3 dB（圖N）。

### 低頻擱架

這項設定可將150 Hz以下的低頻率調整增減3 dB（圖M）。這項設定在喇叭擺在控制台上、靠近牆壁、放在角落等不同位置而想調整這些頻率時，非常有用。

### 指示燈

喇叭正面板上集中模式 (Focus) 燈號的上方、Focal標誌附近，有一個用來顯示「運行/停止」的LED燈。

### 集中模式 (Focus) -僅限於Solo6和Twin6

集中模式讓您可從2音路（以及Twin6的2.5音路）切換成1個音路的模式。

Solo6及Twin6在集中模式下，提供110 Hz至10 kHz的頻率響應，用於檢查在電視、電腦、汽車、電話或其他多媒體系統等低音部分頻率響應受限的系統上的混音傳遞品質。

集中模式亦可用於檢查中音域及低音域；與音訊中所包含的其他資訊相比，這兩個音域音量的均等、平衡非常重要。這可以提供最接近2音路（及Twin6上的2.5音路）模式「聲音簽名」的聆聽效果。這種單顆揚聲器全頻聆聽，也可以在最佳聆聽位置甜蜜點不變的情形下，以另一種方式獲得立體聲像。

### 集中模式 (Focus) -在Trio6上

集中模式 (FOCUS) 讓您在FOCUS 1時，從3音路切換成1個音路模式，在FOCUS 2時，從3音路切換成2個音路模式。

Trio6在集中模式下，提供110 Hz至15 kHz (FOCUS 1模式) 以及80 Hz至40 kHz (FOCUS 2模式) 的頻率響應，用於檢查在電視、電腦、汽車、電話或其他多媒體系統等低音部分頻率響應受限的系統上的混音傳遞品質。

集中模式亦可用於檢查中音域及低音域；與音訊中所包含的其他資訊相比，這兩個音域音量的均等、平衡非常重要。這可以提供最貼近3音路模式「聲音簽名」的聆聽效果。當Trio6處於FOCUS 1模式下，這種單顆揚聲器全頻聆聽，也可以在最佳聆聽位置甜蜜點不變的情形下，以另一種方式獲得立體聲像。

### INPUT

這個輸入孔用於將Footswitch類型的控制踏板連接到開關，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。

### OUTPUT

這個輸出孔用於將Solo6、Twin6或Trio6喇叭連接到第二顆Solo6、Twin6、Trio6或Sub12喇叭。

在Solo6和Twin6上，請使用帶有2x Jack單聲道6.35 mm (或立體聲，視踏板而定) 的訊號線將控制踏板連接到一顆Solo6或Twin6以及連接兩顆喇叭。

### 集中模式切換開關 - 僅限於Trio6

這個切換開關讓使用者可以選擇使用兩種集中模式中的哪一個。

若選擇位置「1」，即可於踩踏控制踏板後啟動FOCUS 1模式 (單音路)。FOCUS 1模式啟動時，位於喇叭前側的「FOCUS」LED燈會亮起綠色。

同樣地，若選擇位置「2」，即可於踩踏控制踏板後啟動FOCUS 2模式 (雙音路)。FOCUS 2模式啟動時，位於喇叭前側的「FOCUS」LED燈會亮起橘色。

「1+2」位置則讓使用者可以既選擇想要聆聽的集中模式 (1或2)，也可以啟動所選集中模式。要使用這項功能必須將Trio6喇叭連接到BOSS® FS-6 (經本公司工程師測試並確認的款式) 類型的控制雙踏板。請確認使用Jack TRS (Jack立體聲) 6.35 mm訊號線，包括用於在喇叭之間傳輸訊號。

也可以使用兩個各自只有一個開關的單踏板，將兩者都連接到組合中的第一個喇叭。在這種狀況下必須使用一端為Jack立體聲6.35 mm接頭 (喇叭端)，另一端有兩個Jack單聲道6.35 mm接頭的「插入電纜」 (也就是每個控制踏板各連接到一個接頭)。

無論選擇何者，其中一個開關都可以用來變更集中模式類型 (1或2)，另一個則用於啟動所選模式。

注意：若您的裝置中有Trio6，而您想要在「1+2」模式下同時聆聽Trio6 ST6，則Trio6 Be必須連接到用於集中模式的Jack立體聲 6.35 mm電纜串的末尾。

### Sub12的特殊設定 (圖F)

#### 音量

Sub12的音量調整用於根據監聽喇叭的音量，控制重低音喇叭的音量。這項調整讓您可依據Sub12在不同擺放位置的音響效果作調整，以最佳化擺位的效果 (在角落: +6 dB，因此需要降低音量，好讓整個系統的頻率響應曲線形成漂亮的直線)。

#### 高通

這個區域用於在2.1聲道時，控制與Sub12相連喇叭的「高通」濾波器。

45 Hz/60 Hz/90 Hz轉換開關用於選擇截止頻率，以最佳化這些喇叭與Sub12重低音喇叭之間的連結。

### 低通

這個旋轉電位器用於設定重低音喇叭的「低通」截止頻率，以決定Sub12可以處理的最高訊號頻率。這項設定用於最佳化Sub12的截止頻率。目的在於使整個系統（超低音喇叭+喇叭組）的頻率響應曲線盡量趨近直線。用於低頻效果時低通濾波器不會作用。

### 極性

這個極性切換開關可將Sub12的相位做180度反轉。

### 相位

這個相位「精調」電位器可與極性切換開關（見上）配合使用，以彌補Sub12相對於其他喇叭擺位的不足。根據重低音喇叭的距離以及是否放在中央，這項設定可用於同步接收Sub12與其他相連喇叭發出的音訊。

### 2.1直通/靜音

這個輸入孔用於透過Jack 6.35 mm線纜連接兩段式控制踏板（不隨附於本產品中）。啟動直通會：

- 啟動超低音喇叭的「靜音」模式

- 停止用於相關「衛星」喇叭的高通濾波器作用。此時喇叭組會在所有通過波段上運作。

這項操作可以快速在所謂的2.1聲道（Sub12加上2顆喇叭）及傳統立體聲之間快速切換，以即時比較結果。這在最佳化Sub12與喇叭的過濾設定（相位、截止頻率、音量）時，特別實用。

### 「電源」（Power）指示燈

電源LED指示燈：啟動（定止綠燈）、休眠（定止紅燈）、保護（閃爍紅燈）

2.1直通/靜音LED指示燈：啟動（定止綠燈）

### Focus

Sub12可以通過專門的Focus輸入與輸出孔連接到衛星喇叭的集中模式。

# ST6

類比式專業監聽系統－使用說明書

220

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	
• 低音擴大功率	80 W RMS, Class G	2 x 70 W RMS, Class G
• 高音擴大功率	50 W RMS, Class AB	
• 標稱電源	100-120 V~ 50/60 Hz 220V~ 50/60 Hz 230-240 V~ 50 Hz	100-120 V~ 50/60 Hz 220-240 V~ 50/60 Hz
• 標稱耗電功率	100 W	150 W
• 使用者調控功能	靈敏度、休眠、高通濾波、低頻擱架、中低頻等化器、高頻擱架	靈敏度、休眠、左/右、高通濾波、低頻擱架、中低頻等化器、高頻擱架
• 保險絲	~100-120 V, T2.5AH/250 V ~220-240 V, T1.25AH/250 V	~100-120 V, T3.15AH/250 V ~220-240 V, T1.6AH/250 V

## 換能器

• 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	
• 飾面	側面為深紅色天然木紋貼皮，本體為黑色	
• 尺寸 (高度 x 長度 x 寬度)	334 x 246 x 295 mm	258 x 514 x 344 mm
• 重量	13 kg	22 kg
• 溫度範圍	運作時: 5-35° C 儲存時: 0-50° C	

TW

性能	TRIO6
• 響應頻率 (@ -3 dB)	35 Hz - 40 kHz
• Focus 1 模式	100 Hz - 15 kHz
• Focus 2 模式	80 Hz - 40 kHz
• 最大聲壓級 (CEA2034 平均 50-10 kHz 自由音場 @ 1 m)	115 dB
• Focus 1 模式 (CEA2034 平均 100-10 kHz 自由音場 @ 1 m)	112 dB
• Focus 2 模式 (CEA2034 平均 100-10 kHz 自由音場 @ 1 m)	112 dB

### 電子規格

• 輸入	Balanced XLR 10 kΩ
• 低音擴大功率	100 W RMS, Class G
• 中音擴大功率	100 W RMS, Class G
• 高音擴大功率	50 W RMS, Class AB
• 標稱電源	100-120V~ 50/60Hz 220-240V~ 50/60Hz
• 使用者調控功能	靈敏度、自動待機、集中模式、高通濾波、低頻擱架、 中低頻等化器、高頻擱架
• 標稱耗電功率	160 W
• 保險絲	~100-120 V, 50/60 Hz, T3.15AH/250 V ~220-240 V, 50/60 Hz, T1.6AH/250 V

### 換能器

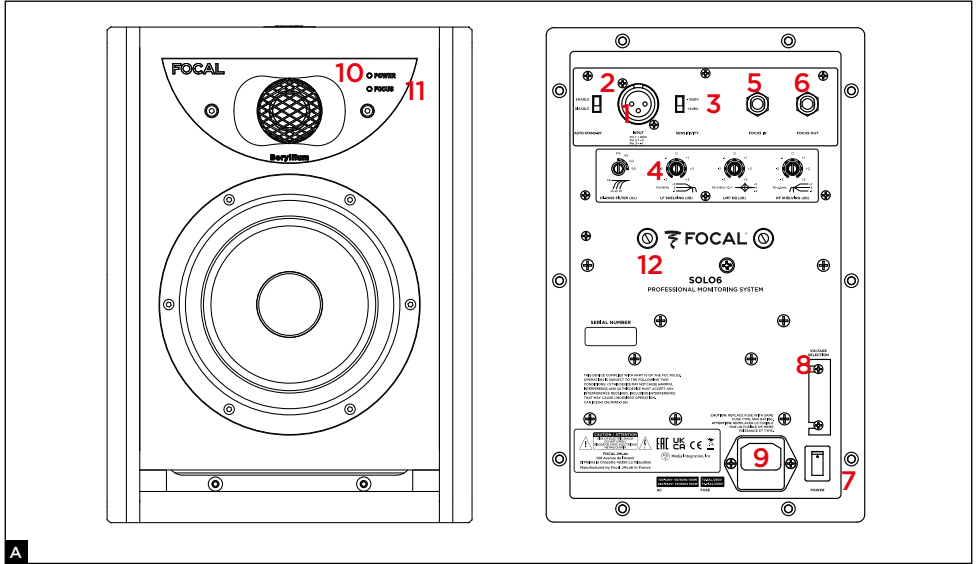
• 低音	8" 「W」 振膜
• 中音	5" 「W」 振膜
• 高音	1.5" 鍍金屬
• 磁屏蔽	無

### 喇叭

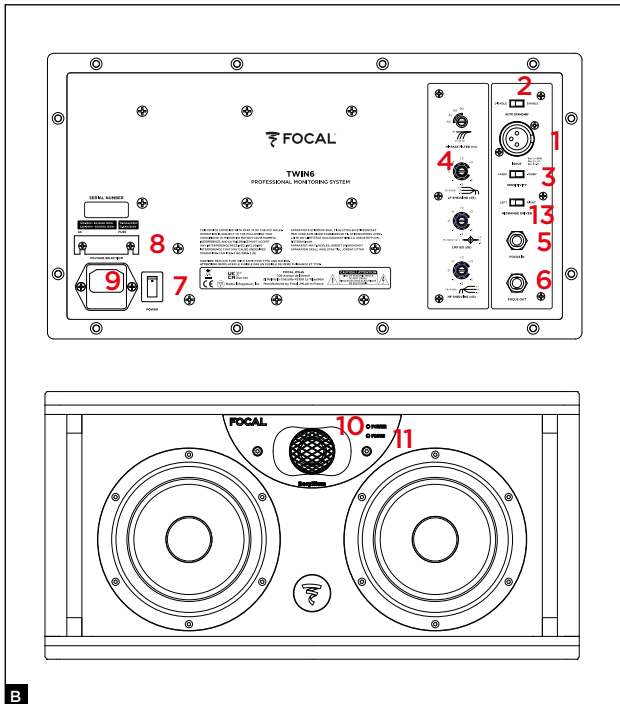
• 結構	中密度纖維板 (MDF) 22 mm
• 飾面	側面為深紅色天然木紋貼皮, 本體為黑色
• 尺寸 (高度 x 長度 x 寬度)	537 x 292 x 369 mm
• 重量	25 kg
• 溫度範圍	運作時: 5-35° C 儲存時: 0-50° C

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 k $\Omega$ , Left & Right 10 k $\Omega$
• 輸出	Balanced XLR LFE (並聯), Left & Right 50 $\Omega$
• 低音擴大功率	600 W RMS, Class G
• 標稱電源	100-120 V~ 50/60 Hz 220-240 V~ 50/60 Hz
• 標稱耗電功率	180 W
• 使用者調控功能	靈敏度、休眠、極性、相位、低通濾波器、音量、高通濾波器
• 保險絲	~100-120 V, T10AL/250 V ~220-240 V, T5AH/250 V
• 內建信號處理與功能 - 超重低音音域	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、 截止頻率選擇 24 dB/octave
• 輸出 (向衛星) - 類型/阻抗 - 接頭	右、左 電子對稱式/50 $\Omega$ 三芯XLR公接頭
換能器	
• 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
• 飾面	側面為深紅色天然木紋貼皮, 本體為黑色
• 尺寸 (高度 x 長度 x 寬度)	600 x 487 x 568 mm
• 重量	58 kg
• 溫度範圍	運作時: 5-35° C 儲存時: 0-50° C

	<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>CAUTION</b>  <b>RISK OF ELECTRIC SHOCK</b>  <b>DO NOT OPEN</b> </div>	
<p>رمز خطر الكهرباء. هذا الرمز مخصص لتنبية المستخدم لوجود جهد كهربائي مرتفع في الجهاز يمكن أن يتسبب في حدوث صدمة كهربائية.</p>	<p>تحذير: لمنع أي خطر للصدمة الكهربائية، تجنب إزالة الغطاء (أو الجزء الخلفي) من الجهاز. لا يتضمن هذا الجهاز أي أجزاء يمكن للمستخدم صيانتها بنفسه. لإجراء أعمال الصيانة أو الإصلاح، اتصل بمهني مؤهل.</p>	<p>رمز التحذير. هذا الرمز مصمم لتنبية المستخدم إلى وجود تعليمات مهمة متكررة في دليل المستخدم وتعلق بالتعامل مع الجهاز وتشغيله وصيانتها.</p>
<p>30. عندما تقتضي الضرورة الحصول على مكونات بديلة، استخدم فقط المكونات التي تحددها الشركة المصنعة أو المكونات ذات السمات الفنية المطابقة لتلك الخاصة بالمنتج الأصلي. حتى يؤدي استخدام مكونات غير متوافقة إلى نشوب حرائق أو حدوث صدمات كهربائية أو مخاطر أخرى.</p> <p>31. بعد إجراء أعمال الصيانة أو الإصلاح على الجهاز، اختبره للتحقق من عمله بشكل آمن.</p> <p>32. اضبط المصدر على الحد الأدنى قبل توصيل المنتجات وزيادة مستوى الصوت. وبعد توصيل جميع المنتجات، قم بزيادة مستوى الصوت تدريجياً إلى مستوى مناسب ومرح.</p> <p>33. لتجنب الإضرار بسمكك، تجنب الاستماع إلى مكبرات الصوت بمستويات صوت عالية لفترات طويلة. فقد يؤدي الاستماع الياه بمستويات صوت زائدة إلى الإضرار بأذني المستخدم وقد يسبب ذلك مشكلات في السمع (الصمم المؤقت أو الدائم، طنين الأذنين، احتداد السمع). يؤدي تعرض أذنك لمستوى صوت يتجاوز 85 ديسيبل (SPL-LAeq) لمدة ساعات إلى الإضرار الدائم بسمكك.</p> <p>34. بعد إخراج المنتج من عبوته، احتفظ بالعبوة بعيداً عن متناول الأطفال. فقد تنطوي على خطر الاختناق.</p> <p>35. هناك بعض المستخدمين الذين لا يتمتعون بالاستقلالية الكافية التي تزدهم لاستخدام المنتج بمفردهم دون أن يتعرضوا للخطر. ويجب على وجه الخصوص الإشراف على الأطفال دون سن 14 عاماً أو المصابين ببعض أنواع الإعاقات وأو إصطحابهم عند استخدام الجهاز.</p>	<p>17. عند استخدام القابس الرئيسي أو صفة الجدار كجهاز فصل، يجب أن يظل جهاز الفصل قابلاً للتشغيل بسهولة. لفصل الجهاز عن مصدر التيار الكهربائي الرئيسي، قم بإزالة القابس من مأخذ التيار الكهربائي الرئيسي.</p> <p>18. تجنب التحميل الزائد على مقابس الجدار أو الوصلات السلكية أو مأخذ التيار متعددة المقابس. فقد يؤدي هذا إلى نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية. احرص على عدم تجاوز الحد الأقصى المسموح به لفترة كل مكون بالتركيب الكهربائي.</p> <p>19. <b>WARNING:</b> لتقليل مخاطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية، تجنب تعريض هذا الجهاز للماء أو الأمطار أو الرطوبة. وبالإضافة إلى ذلك، يجب عدم تعريض الجهاز لقطرات أو رذاذ السوائل وعدم وضع أي أشياء مملوءة بالسوائل، مثل المزهرات، على الجهاز.</p> <p>20. يجب عدم إدخال أي أجسام في فتحات تهوية الجهاز؛ فقد تتلامس مع مكون من مكونات الفولتية العالية أو تُحدث بها قصوراً في الدائرة وتتسبب في نشوب حريق أو صدمة كهربائية. ويجب عدم سكب سائل.</p> <p>21. عند استخدام الجهاز، لا يجب أن تتجاوز درجة الحرارة المحيطة 95 درجة فهرنهايت (35 درجة سيليزوس).</p> <p>22. لا تستخدم هذا الجهاز في مناطق المناخ الاستوائي.</p> <p>23. ممنوع استخدام هذا الجهاز على ارتفاعات تتجاوز 2000 متر.</p> <p>24. إذا تم نقل الجهاز من بيئة باردة إلى أخرى دافئة، فتأكد من عدم تراكم أي تكثف بداخله قبل توصيله بكبل التيار الكهربائي.</p> <p>25. يجب دائماً ترك مسافة قدرها 5 سم (بوصة) على الأقل حول الجهاز من التهوية السليمة.</p> <p>26. تجنب وضع مصادر اللهب المكتشفة، مثل الشموع المضاءة، بالقرب من الجهاز.</p> <p>27. يجب تركيب الجهاز فقط على جدار أو في السقف إذا كانت الشركة المصنعة تجيز ذلك.</p> <p>28. هذا المنتج له زوايا حادة. فتعامل معه بحذر.</p> <p>29. لا تحاول إصلاح هذا الجهاز بنفسك. فقد يكون فتح الجهاز محفوفاً بالمخاطر. اتصل بمهني مؤهل لإجراء جميع الأعمال على الجهاز.</p>	<p>1. اقرأ هذه التعليمات.</p> <p>2. احتفظ بهذه التعليمات.</p> <p>3. انتبه لجميع التحذيرات.</p> <p>4. اتبع جمع التعليمات.</p> <p>5. لا تستخدم هذا الجهاز بالقرب من الماء.</p> <p>6. نظفها فقط بقطعة قماش جافة.</p> <p>7. لا تمسك أي فتحات تهوية.</p> <p>8. ركب الجدار وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة.</p> <p>9. لا تتركب الجهاز بالقرب من أي مصادر للحرارة، مثل المبردات أو فتحات التدفئة أو المواقد أو الأجهزة الأخرى (وتشمل المضخات) التي تنتج الحرارة.</p> <p>9. لا تلغى إعداد السلامة للقابس المستقطب (العام). يضم القابس المستقطب شفتين (إحدهما عرض من الأخرى. تتوفر الشفرة العريضة لسلامتك. إذا لم يلائم القابس المتوفر مأخذ التيار الكهربائي لديك، فاستعن بكهربائي لاستبدال مأخذ التيار القديم.</p> <p>10. وفر الحماية لتلك التيار الكهربائي بحيث لا يتم السير فوقه أو حشره لا سيما في مواضع القوابس ومأخذ التيار الكهربائي ومواضع خروجها من الجهاز.</p> <p>11. استخدم فقط الملحقات/المرفقات التي تحددها الشركة المصنعة.</p> <p>12. استخدم الجهاز فقط مع العربة أو الحامل أو الحامل ثلاثي القوائم أو السناد أو الطاولة التي تحددها الشركة المصنعة، أو تبايع مع الجهاز. عند استخدام العربة توخ الحرس عند نقل مجموعة العربة/الجهاز لتجنب انقلابها وحدث إصابة من جراء ذلك.</p> <p>13. أفضل هذا الجهاز عن مصدر التيار الكهربائي أثناء العواصف الرعدية أو أثناء عدم استخدامه لفترات طويلة.</p> <p>14. قم بإبناص جميع أعمال الصيانة إلى فريق صيانة مؤهل. الصيانة المطلوبة عند تلف الجهاز بأية طريقة، مثل تلف سلك التيار الكهربائي أو القابص، أو انسكاب أي سائل أو سقوط أي أشياء على الجهاز، أو تعرض الجهاز للأمطار أو الرطوبة، أو عدم تشغيله بشكل طبيعي أو سقوطه.</p> <p>15. وصل هذا المنتج فقط بنوع مصدر التيار الكهربائي المبين على الجهاز. إذ لم تكن متأكدًا بشأن نوع مصدر التيار الكهربائي المطلوب للمنتج أو التركيبات الكهربائية لديك، فاستشر النسخة القاتم بالتركيب أو شركة الكهرباء. بالنسبة للأجهزة المصممة للتشغيل بواسطة بطارية أو مصدر تيار كهربائي آخر، راجع دليل المستخدم.</p> <p>16. هذا المنتج من الفئة 1 Class. وصل الجهاز فقط باستخدام قابس التيار الكهربائي المتوفر، والذي يتضمن وصلة تارض. يجب توصيل الجهاز بمقاس تيار كهربائي مؤرض.</p>



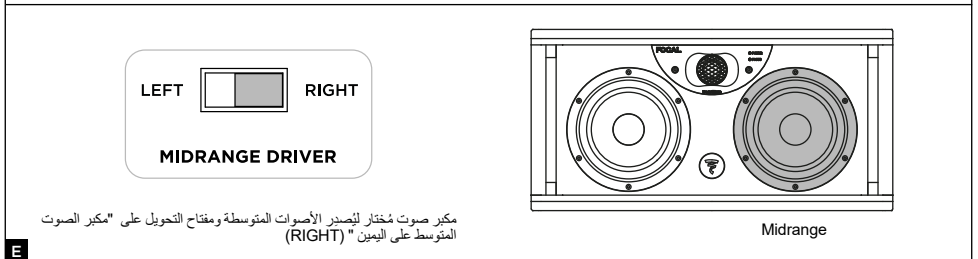
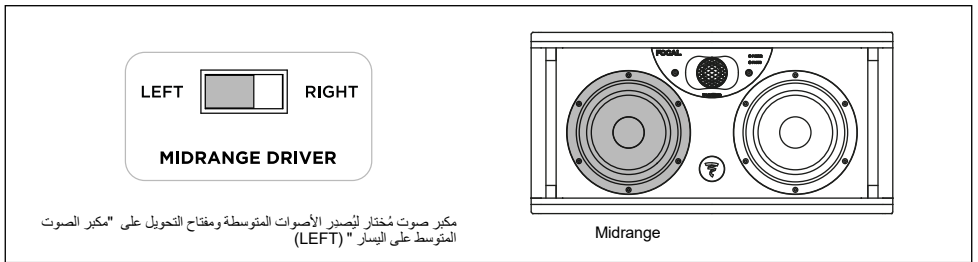
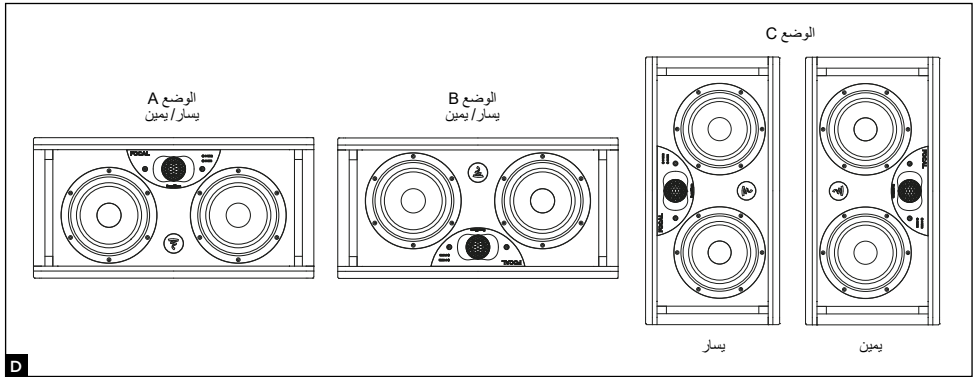
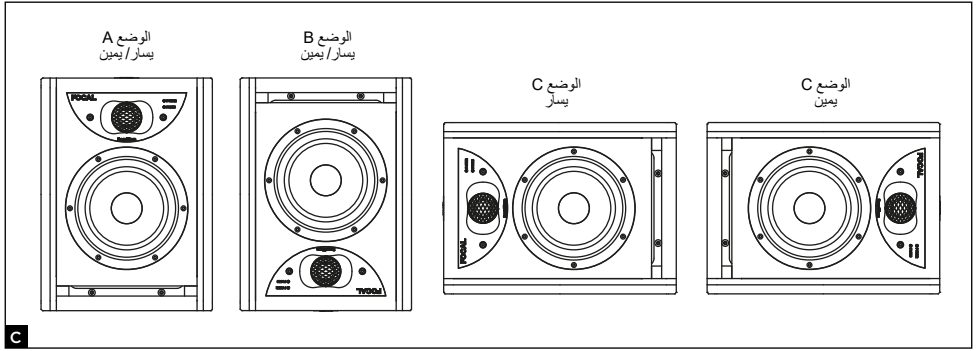
A

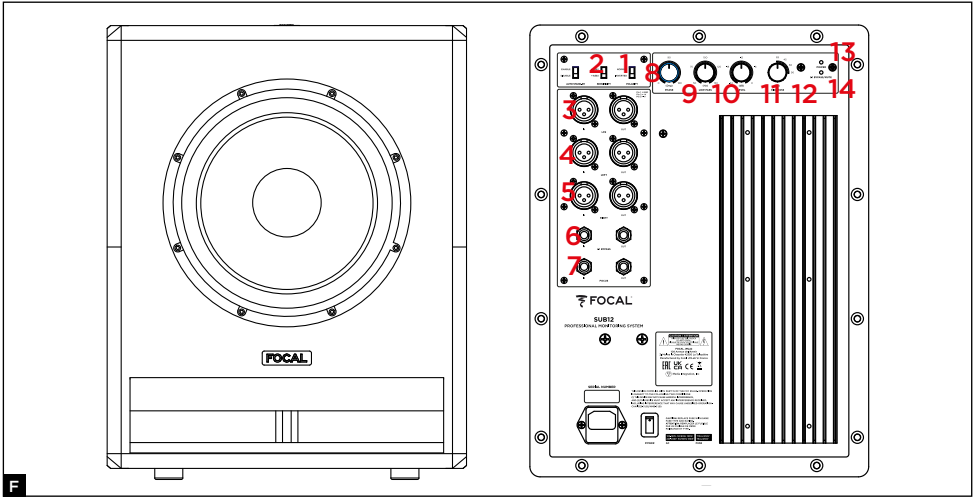


B

1. موصل مدخل الإشارة الصوتية
2. مفتاح تبديل وضع الاستعداد التلقائي
3. مفتاح تبديل حساسية الإدخال
4. التحكم في المرشحات
5. مدخل وضع FOCUS
6. مخرج وضع FOCUS
7. مفتاح قطع التيار - التشغيل/الإيقاف
8. زر اختيار الجهد
9. حامل المنصهر / مقيس الطاقة
10. لمبة بيان وضع التشغيل/الإيقاف  
لمبة ليد الكهرياء:  
- التشغيل (أخضر مستمر)  
- وضع الاستعداد (أحمر مستمر)  
- الحماية (أحمر منقطع)
11. لمبة بيان وضع Focus  
لمبة بيان FOCUS LED:  
- التشغيل (أخضر مستمر)  
- الحماية (أحمر منقطع)
12. ولائج للتثبيت على الحائط
13. مفتاح تحويل لاختيار مكبر الصوت المتوسط

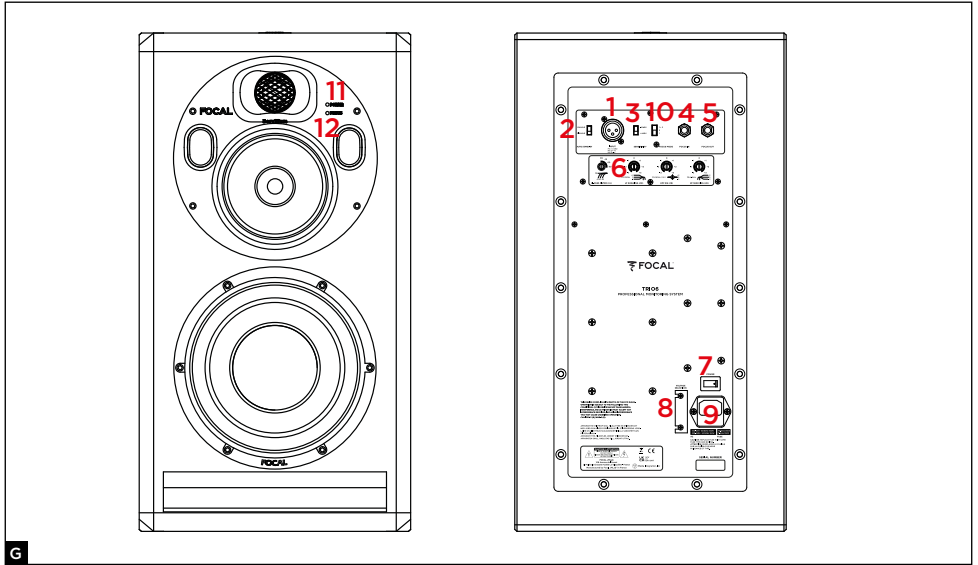






F

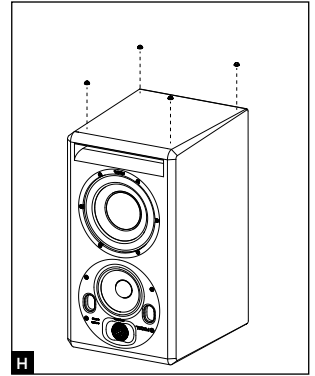
1. مفتاح تبديل حساسية الإدخال
2. مفتاح تبديل وضع الاستعداد التلقائي
3. موصلات دخول وخروج LFE
4. موصلات دخول وخروج الإشارة من اليسار
5. موصلات دخول وخروج الإشارة من اليمين
6. موصل الـ Jack 6.35 لجهاز التحكم عن بُعد 2.1 Bypass
7. موصلات دخول وخروج وضع Focus
8. عاكس القطبية
9. التحكم في الموجة
10. مقياس الجهد لمرشح الترددات المنخفضة
11. التحكم في مستوى الصوت
12. مفتاح تبديل مرشح الترددات المنخفضة
13. لمبة بيان وضع التشغيل/الإيقاف  
: LED POWER  
- التشغيل (أخضر مستمر)  
- وضع الإعداد (أحمر مستمر)  
- الحماية (أحمر منقطع)
14. لمبة بيان 2.1 BYPASS / صامت: تشغيل (أخضر مستمر)



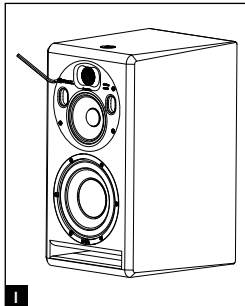
G

11. لمبة بيان وضع التشغيل/ الإيقاف  
لمبة ليد الكهروبا:  
- التشغيل (أخضر مستمر)  
- وضع الاستعداد (أحمر مستمر)  
- الحماية (أحمر منقطع)
12. لمبة بيان وضع Focus  
لمبة بيان LED FOCUS:  
1 - FOCUS 1 (أخضر مستمر)  
2 - FOCUS 2 (برتقالي منقطع)

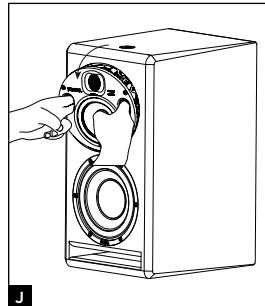
1. موصل مدخل الإشارة الصوتية
2. مفتاح تبديل وضع الاستعداد التلقائي
3. مفتاح تبديل حساسية الإدخال
4. مدخل وضع FOCUS
5. مخرج وضع FOCUS
6. التحكم في المرشحات
7. مفتاح قطع التيار - التشغيل/ الإيقاف
8. زر اختيار الجهد
9. حامل المنصهر / مقيس الطاقة
10. مفتاح تبديل وضع FOCUS



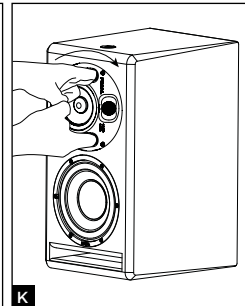
H



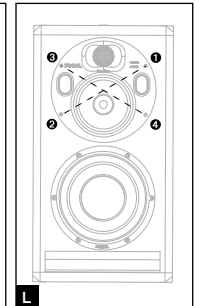
I



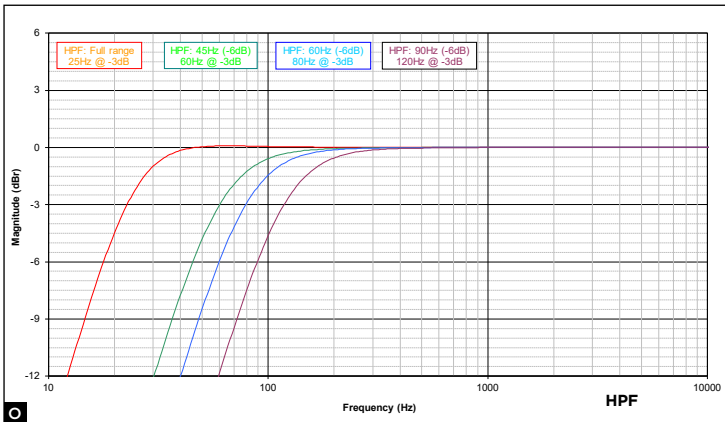
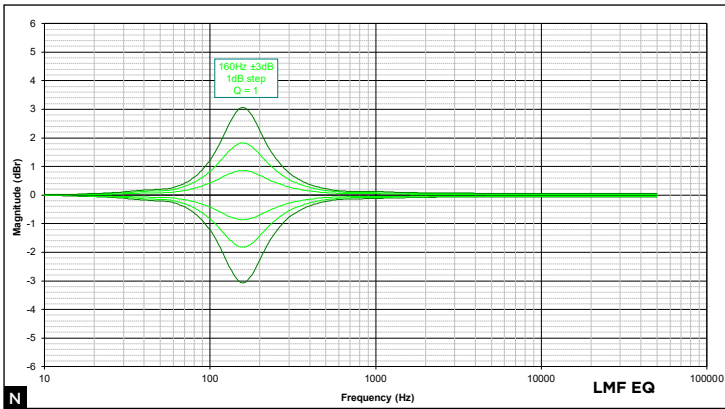
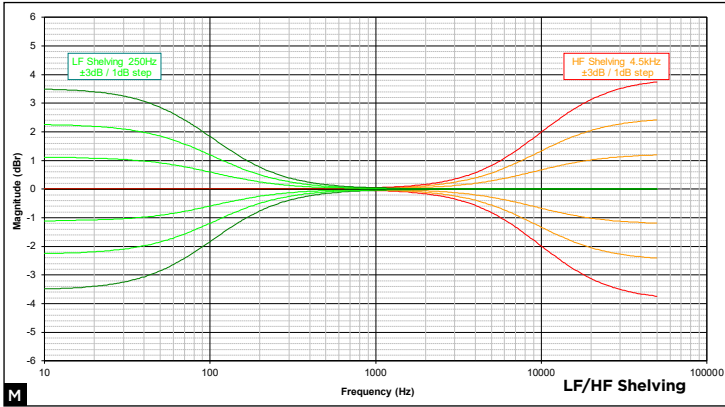
J

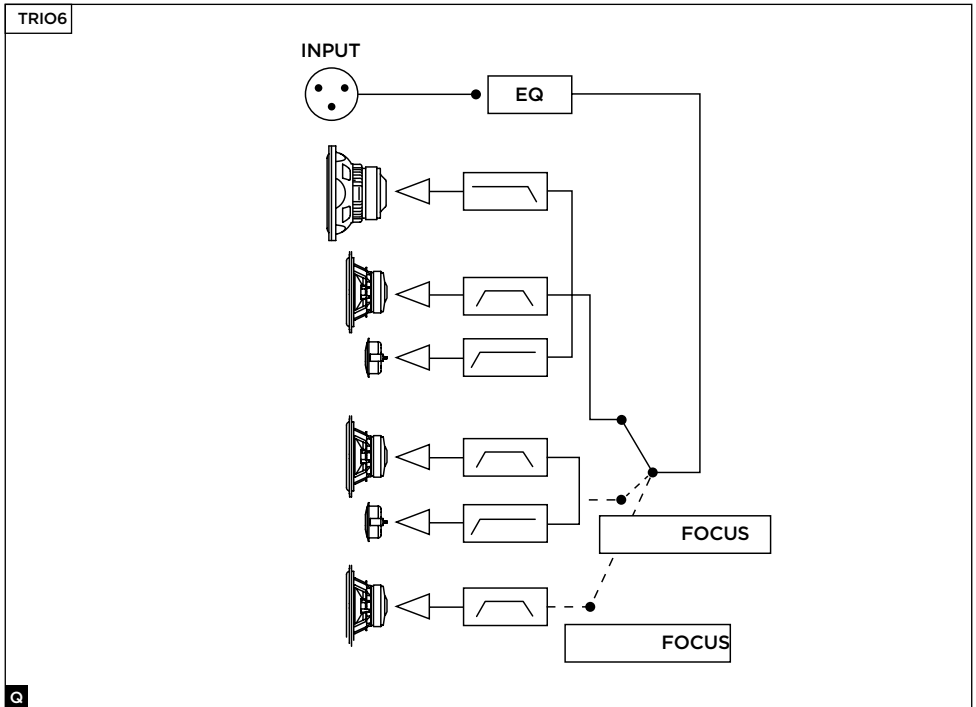
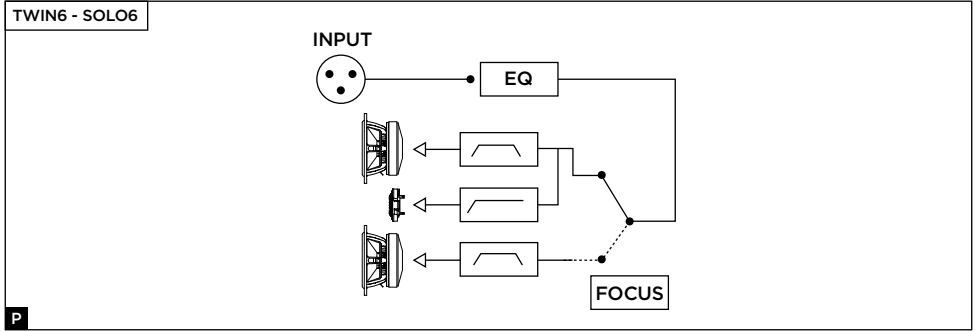


K



L





لتسهيل ضمان شركة FOCAL JMLab،  
قم بتسجيل جهازك عبر الإنترنت هنا: [www.focal.com/warranty](http://www.focal.com/warranty)



لقد اشترت للتو منتجًا من منتجات Focal ونحن نشكرك على ذلك. مرحبًا بك في عالم مكبرات الصوت الخاصة بالتحكم إن الابتكار والأصالة والامتياز والمتعة هي من قيمنا؛ وهدفنا الوحيد هو أن نقدم لك صوتًا شفافًا ونقيًا ومضبوطًا. من أجل الاستفادة الكاملة من أداء هذا المنتج، فإننا ننصحك براءة التعليمات الواردة في هذا الكتيب، ثم الاحتفاظ به بعناية من أجل الرجوع إليه مستقبلاً.

محتوى العبوة

يُباع مكبر الصوت ومعه العناصر التالية:

- عدد 1 دليل البدء السريع
- عدد 1 كابل الكهرياء
- عدد 4 أوتاد مطاطية
- كيس بلاستيكي يحتوي على الدليل (مكبر عالي التردد ذو قبة مقلوّبة من البريليوم)، وكذلك شريط لاصق يوضع على مكبر عالي التردد في حالة تلف القبة

تأكد أنه لا توجد أي من هذه العناصر مفقودة، واسحب كل الملحقات من الكرتون. حتى لا يحدث تلف للمنتجات أثناء إخراجها من العبوة، يُرجى اتباع تعليمات إخراج المنتج من العبوة المبيّنة على الكرتون. تحقق من عدم وجود أي علامات تلف على العبوة. وإذا كانت تالفة، فيجب إخطار شركة النقل والمورد. من المهم الاحتفاظ بالعبوة في حالة جيدة لإمكانية استخدامها مستقبلاً.

التوصيات

نود أن نشير إلى أنه يمكن لمنتجاتك إحداث ضغط صوتي عالٍ، لا سيما عند الضبط 5.1 أو Dolby Atmos®. بما أن مستوى التشويش منخفض ومستوى إرهاق المستخدم قليل، فليس من السهل دائماً إدراك ضغط الصوت الفعلي. تذكر أن التعرض لمستويات صوتية عالية بعد مدة معيّنة يمكن أن يؤدي إلى فقدان السمع بشكل لا رجعة فيه.

شروط الضمان

مكبرات الصوت من Focal مشمولة بضمان يمنحه الموزع الرسمي لمكبرات Focal في بلدك. يزودك موزعك بجميع التفاصيل المتعلقة بالضمان. يمتد الضمان ليشمل على الأقل ما مُنح بموجب الضمان القانوني الساري في البلد الذي أُصدرت فيه فاتورة الشراء الأصلية.

البده السريع

1. قبل القيام بأي شيء، تحقق أن مكبرات الصوت ومصدر الصوت (وحدة التحكم، ...) في وضع إيقاف التشغيل وأن كل الإعدادات الموجودة في الجزء الخلفي من مكبرات الصوت في وضع 0. يرجى وضع مفتاح تبديل الحساسية على +4 dBu.
2. قم بتوصيل الإشارة الصوتية القادمة من المصدر إلى مكبرات الصوت، باستخدام المداخل XLR.
3. استخدم كابل الطاقة المتاح لتوصيل مكبر الصوت بالتيار.
4. قم بتوصيل مصدر الصوت بالكهرباء وتأكد أن مستوى إخراج مصدر الصوت المتصل بمكبر الصوت مضبوط على -∞ أو عند مستوى منخفض جدًا.
5. قم بتوصيل مكبرات الصوت بالتيار. مكبرات الصوت الآن على وضع "الاستعداد".
6. قم بزيادة مستوى مصدر الصوت حتى اكتشاف مكبرات الصوت للإشارة من أجل أن تنتقل تلقائيًا إلى وضع "التشغيل".



بعد توصيل مكبرات الصوت بالتيار الكهربائي، وبعد التفعيل التلقائي لوضع الاستعداد، تنتقل دائرة اكتشاف الإشارة الصوتية الموجودة في مكبر الصوت تلقائيًا من وضع "الاستعداد" إلى وضع "التشغيل" بعد عدة ثوانٍ من استقبال الإشارة.

7. عند الانتهاء من التسجيل أو مزج الأصوات أو عمل النسخة الأصلية، ننصحك بإيقاف تشغيل الأجهزة بالترتيب التالي:
  - أ. إيقاف مكبرات الصوت
  - ب. إيقاف تشغيل مصادر الصوت

#### Solo6

مكبر الصوت Solo6 هو مكبر صوت مهني للتحكم عن قرب في قناتين نشطتين (2 مضخم صوت داخليين)، مكون من مكبر الصوت الجيهر / المتوسط Focal بقطر 6.5 بوصة (16.5 سم) ذي غشاء ساندوتش مركب "W"، تحمله فتحة رنانية من القطع الكبيرة ومكبر صوت عالي التردد Focal ذو قبة مقلوية من البريليوم (شكل A).

#### Twin6

مكبر الصوت Twin6 هو مكبر صوت مهني للتحكم عن قرب أو شبه قرب في 2,5 قناة نشطة (3 مضخمات صوت داخلية)، مكون من مكبري صوت جيهرين Fo-cal بقطر 6.5 بوصة (16.5 سم) ذو غشاء ساندوتش مركب "W"، تحمله فتحة مزدوجة رنانية من القطع الكبير ومكبر صوت عالي التردد Focal ذو قبة مقلوية من البريليوم الخالص. ينتج مكبري الصوت مقاس 3.5 بوصة الصوت الجيهر لكن أحدهما (يمكن اختيار موضعه) ينتج الترددات "المتوسطة" (شكل B).

#### Sub12

Sub12 هو صندوق الصوت الجيهر النشط لنظام التحكم المهني. محول الطاقة المستخدم هو مكبر صوت مقاس 13 بوصة (33 سم) Focal بغشاء ساندوتش مركب "W" تحمله فتحة رنانية من القطع الكبير (شكل F).

يمكن استخدام Sub12:

- كتكملة للصوت الجيهر أو تحت الجيهر لتكبيبات استيريو + مكبر صوت (نظام 2، 1 أو 2). ولهذا الغرض، فإن الوصلات الموجودة في اللوحة الخلفية لـ Sub12 تنتج توصيل مصدر استيريو تقليدي (Right In أو Left In) وكذلك الحصول على إشارة (Right Out أو Left Out) تمت معالجتها بواسطة المرشح "عالي التردد" الموجود في الـ 12، المخصص لتغذية مكبرات الصوت المتصلة التي يُطلق عليها "تابعات satellites".
- وفي قناة تأثير التردد المنخفض (LFE) للاستخدام في نظام متعدد القنوات (5.1، 5.2، 6.1...) عن طريق مدخل خاص LFE موجود على اللوحة الخلفية لـ Sub12. في قناة LFE، مرشح الترددات المنخفضة غير نشط.

#### Trio6

Trio6 هو مكبر صوت مهني للتحكم عن قرب في 3 قنوات نشطة. ويتكون من مكبر صوت 8 بوصات بغشاء ساندوتش مركب "W"، تحمله فتحة مزدوجة رنانية من القطع الكبير، ومكبر صوت منخفض التردد 5 بوصات بغشاء ساندوتش مركب "W"، ومكبر صوت عالي التردد Focal بقبة مقلوية من البريليوم الخالص.

## التركيب

التغذية بالتيار الكهربائي

بعد إخراج الأجهزة من العبوة، تأكد أولاً أن التيار الكهربائي المستخدم والمختار صحيح، وفقاً لشدة التيار الكهربائي المختارة بواسطة زر الاختيار، وتحقق أيضاً (واستبدله إذا لزم الأمر) من المنصهر، وتعدت شدة الأمبير الخاصة به على التيار المستخدم (انظر خصائص المنصهر في جدول المواصفات).

## انتبه

يجب توصيل الأجهزة بمقيس كهربائي موزع باستخدام كابل الطاقة المباع لهذا الغرض. تحقق من توافق نظامك الكهربائي (قاطع التيار، المقابس، أسلاك التمديد، المشترك، ...) مع الشدة التي يستهلكها Solo6 و Twin6 و خصوصاً Sub12.

توصيلات مداخل الصوت

يتم إدخال إشارة الصوت بواسطة مقيس XLR أنثى. تتيج هذه القاعدة توصيل مصدر إشارة متناظرة واستخدم مخطط التوصيل القياسي للكابلات:

بنز 1 = الكتلة (التدريج)

بنز 2 = النقطة الساخنة (إشارة داخل الموجة)

بنز 3 = النقطة الباردة (إشارة خارج الموجة)

عندما يكون مصدر إشارة الدخول لا متناظر، من المعتاد توصيل "النقطة الباردة" (بنز 3) بالكتلة (بنز 1). يتم هذا التوصيل بشكل عام في الكابلات.

وضع الاستعداد التلقائي

شاشات الخط ST6 مزودة بوضع "الاستعداد". لإخراج الشاشة من وضع "الاستعداد"، أرسل إشارة صوتية إليها مع زيادة مستوى الصوت تدريجياً من مصدر الصوت. بعد مرور حوالي 15 دقيقة دون تلقي إشارة صوتية، تنتقل السماعات تلقائياً إلى وضع "الاستعداد". في وضع الاستعداد، يكون استهلاك الكهرباء أقل من 0,5 واط. يمكن إلغاء تفعيل وظيفة "وضع الاستعداد" هذه من خلال مفتاح تبديل وضع الاستعداد.

توصيلات خاصة بـ Sub12 (شكل F)

استخدام الـ Sub12 بضبط الاستيريو + مضخم الصوت (نظام 2.1 أو 2.2)

Left IN: هذا المدخل مخصص لاستقبال المخرج الأيسر لمصدر الصوت (وحدة مزج الأصوات، أو غيرها...).

Right IN: هذا المدخل مخصص لاستقبال المخرج الأيمن لمصدر الصوت (وحدة مزج الأصوات، أو غيرها...).

Left OUT: هذا المخرج مخصص لتشغيل مكبر الصوت الأيسر للنظام الخاص بك 2.1. الإشارة التي يتم الحصول عليها بهذه الطريقة سيتم ترشيحها مسبقاً بواسطة مرشح الترددات العالية الخاص بـ Sub12.

Right OUT: هذا المخرج مخصص لتشغيل مكبر الصوت الأيمن للنظام الخاص بك 2.1. الإشارة التي يتم الحصول عليها بهذه الطريقة سيتم ترشيحها مسبقاً بواسطة مرشح الترددات العالية الخاص بـ Sub12.

استخدام Sub12 في قناة LFE

LFE: هذا المدخل مخصص لتغذية الـ Sub12 من أجل تطبيق متعدد القنوات (5.2، 6.1، 6.2، 7.1، 7.2....). المدخل LFE مخصص للترددات المنخفضة فقط.

تحديد الموضع

تم تصميم Solo6 و Twin6 و Trio6 Be لتكون مكبرات صوت يتم التحكم فيها عن قرب ويجب وضعها على مسافة بين 1 و 3 أمتار من المستمع، وموجهة ناحيته. يمكن وضعها بشكل مثالي أعلى وحدة مزج الأصوات أو وضعها على قوائم مناسبة؛ مع العلم أنه في جميع الحالات يوصى بشدة أن يكون ارتفاع مكبر الصوت على التردد مقارنة بالأرضية قريباً من ارتفاع أذني المستمع. إذا لزم الأمر، يمكنك تماماً عكس الوضع الطبيعي لمكبرات الصوت ووضع مكبر الصوت عالي التردد في الأسفل بحيث يقترّب من هذه القاعدة (شكل C و D).

يمكن وضع مكبرات الصوت Solo6 (إما عمودياً أو أفقياً (الشكل C)) وفقاً للبيئة ويُفضل أن تكون موجهة ناحية المستمع. ومع ذلك، فإننا نوصي بموضع رأسي.

تصميم Twin6: تميل مكبرات الصوت Twin6 إلى حد ما للاستماع الأفقي، على الرغم من أنه في بعض الحالات الخاصة يمكن أيضاً وضعها رأسيًا. يوجد في الـ Twin6 "مفتاح تبديل" يتيح اختيار موضع مكبر الصوت المخصص لإنتاج الترددات المتوسطة (انظر الاستخدام - التحكم - مفتاح قطع Midrange Driver Left (Right) - (شكل E)). ونتيجة لذلك، نختار دائماً ضبط "متناظر" أو "مرأة" حسب المستمع.



توجيه قرص الصوت المتوسط/ مكبر الصوت عالي التردد  
يتيح قرص الصوت المتوسط/ مكبر الصوت عالي التردد الخاص بالسماعة Trio6 إمكانية الدوران 360 درجة بزيادة قدرها 90 درجة.  
يتيح هذا تحسين ضبط السماعه وفقاً للغرفة ولاشتراطات التركيب.

الإجراءات التي نتبعها لتوجيه قرص الصوت المتوسط/ مكبر الصوت عالي التردد

- 1) اسحب البراغى الأربعة باستخدام مفتاح ألن رقم 4 (شكل ل).
- 2) أخرج قرص الصوت في حدود 10 سم بإماليته (شكل ل).
- 3) هب قرص صوت غير ملتصق بالسطح الأمامي لمطابقه لثقب تثبيت حلقة البراغى لموجبه على قرص صوت جديد يتضمن حلقة غير البراغى لتقوية البراغى على قرص صوت (لا تثبت بشكل K&M).
- 4) من أجل تركيب جيد لمكبر الصوت البوق، لا بد من مراعاة النقاط الـ 3 التالية:
  - 4.1. ضع البوق. ضع البراغى الأربعة واربطهم باليد مع مراعاة الشد على شكل متصالب كما هو مبين (شكل L).
  - 4.2. اضبط مفك البراغى الكهربائي على قوة منخفضة. اربط البراغى بشكل متصالب.
  - 4.3. اضبط مفك البراغى الكهربائي على قوة أكبر. اربط البراغى من جديد بشكل متصالب. ثم تأكد أن البراغى مربوطة جيداً.
  - 4.4. فتكون السماعه جاهزة للاستخدام.

وضع الأوتاد المطاطية

يُباع مع سماعات ST6 أربعة أوتاد مطاطية تتيح فصل مكبر الصوت عن حامله (شريط وحدة التحكم، القائم، ...). نصحكم بوضع القوائم مع المحافظة على أقصى فاصل بين هذه القوائم وفقاً لمقاسات الحامل (شكل H).

التثبيت على الحائط أو في السقف، أو كليهما

تتيح نقاط التثبيت تثبيت شاشات Solo6 على الحائط أو في السقف، أو كليهما، باستخدام الملحقات K&M®. المسافة بين المحورين هي 70 ملم وتحتاج إلى براغى من طراز M6. يُرجى الرجوع إلى الجدول أدناه لمعرفة أرقام K&M® المتوافقة.

طرق تركيب وتثبيت السماعات على أي سطح سواء كان (جداراً، سقفاً) تستوفي الشروط والمعايير السارية الخاصة بالتركيب والتنظيم الداخلي والسلامة وتوصيل الكابلات والمطبقة على الأسطح و/ أو الحوامل المعنية بهذه الشروط بالإضافة لذلك، يمكن أن تتهز الأجهزة وتتلف الحوامل المثبتة عليها. ولهذا السبب يجب أن تتم عمليات التركيب بمعرفة مهني مؤهل ومطلع على معايير التركيب والسلامة. شركة Focal لا تعطي أي ضمان للحامل أو للتركيب معين، وتنفيذ تركيب السماعات هو أمر يخص العميل. ولا تُعد شركة Focal مسؤولة بأي حال من الأحوال في حالة وقوع حادث و/ أو أي نتيجة أخرى أو تلف من أي نوع يكون مرتبطاً بتركيب مكبرات الصوت.



	التثبيت على الحائط	التثبيت في السقف
SOLO6	<p>طقم التثبيت K&amp;M® ٢٤٤٧١</p> <p>+ محول K&amp;M® ٢٤٣٥٩</p>	<p>طقم التثبيت K&amp;M® ٢٤٤٩٦</p> <p>طقم التثبيت K&amp;M® ٢٤٤٩١</p> <p>+ محول K&amp;M® ٢٤٣٥٩</p>

تحديد موضع الاستيريو

نحن نوصي بوضع مكبرات الصوت بحيث تكوّن مثلث متساوي الأضلاع. بما أن الزوايا الثلاثة تتكون من موضع الاستماع ومكبر الصوت الأيمن ومكبر الصوت الأيسر.

تحديد موضع القنوات المتعددة

في إطار التركيب 5.1 نوصيك بوضع مكبرات الصوت على دائرة، بحيث تكون مكبرات الصوت متساوية البعد عن نقطة الاستماع. يتم وضع القناة الرئيسية على صفر درجة، والقناة الأمامية اليمنى على 30 درجة، والقناة الخلفية اليمنى على 110 درجة، والقناة الخلفية اليسرى على 250 درجة والقناة الأمامية اليسرى على 330 درجة. في حالة تركيب Dolby Atmos، ارجع إلى إرشادات Focal Dolby Atmos على الموقع (https://www.focal.com/en/pro/dolby-atmos). يختلف الموضع الأمثل ل Sub12 وفقاً للسطح والشكل والخصائص السمعية لغرفة الاستماع. لذا، نحن ننصحك بتجربة عدة مواضع ممكنة من أجل اختيار الموضع الذي يقدم أفضل جودة استماع. ومن الشائع الحصول على نتيجة مثالية عند وضع Sub12 في زاوية.

## الترويض

محولات الطاقة المستخدمة في مكبرات الصوت Solo6 و Twin6 هي عبارة عن مكونات ميكانيكية معقدة تتطلب وقتًا معينًا لتتكيف حتى تعمل بأفضل مستوى لها وتتألق مع درجة الحرارة والرطوبة داخل بيئة الاستماع. تختلف هذه الفترة حسب الظروف التي تمت مواجهتها ويمكن أن تمتد لعدة أسابيع. من أجل تسريع العملية، ننصحكم بتشغيل مختلف الأجهزة لمدة عشرين ساعة تقريبًا على مستوى متوسط على برامج موسيقية غنية بالترددات المنخفضة. وما إن تستقر كل خصائص محولات الطاقة، سوف تتمكن من الاستمتاع بأداء مكبرات Focal الخاصة بك لأقصى درجة.

## أزرار التحكم

أزرار تحكم خاصة بـ Solo6 و Twin6 و Trio6

مفتاح قطع Midrange Driver Left/Right (اختيار) - فقط في Twin6

يتمتع هذا المفتاح المستخدم إمكانية اختيار أي من مكبرات الصوت مفا 6.5 بوصة لينتج الصوت المتوسط. وعادة، اختيار الوضع "Midrange Driver Left/Gauche" متوسط المدى من شأنه اختيار مكبر الصوت الأيسر (عند مواجهة مكبر الصوت) على أنه ذلك الذي المخصص إلى إنتاج الصوت المتوسط. على العكس من ذلك، فإن مكبر الصوت الأيمن (عند مواجهة مكبر الصوت) سيكون هو الذي تم اختياره عندما تضع زر الاختيار على "Midrange Driver Right/Droit". من السهل فهم فائدة مثل هذا التحكم في الحصول على أفضل صورة ممكنة بفضل تناسق مكبري الصوت وهذا مهما كان الوضع المتصور (شكل E).

## مفتاح تبديل حساسية الإدخال (Input)

يمكن ضبط حساسية الإدخال باستخدام مفتاح التبديل هذا ثنائي الموضع. يُعد الوضع +4 dBu مناسبًا لمعدات الصوت المهنية القياسية، بينما يمكن استخدام الوضع -10 dBV لأنواع أخرى من المصادر التي توفر مستوى أقل.

## HF" SHELIVING"

يتيح زر التحكم هذا ضبط مستوى الترددات العالية فوق 4.5 كيلو هرتز بمقدار  $\pm 3$  ديسيبل (شكل M).

## LMF" EQ"

يتيح مقياس الجهد LMF EQ تنشيط أو عدم تنشيط وتصحيح مستوى الصوت ذات تردد مركزي ابتداءً من 160 هرتز بمعامل Q يساوي 1. يُنصح بضبط مفتاح التحويل على 1-، 2-، 3- ديسيبل عندما تكون مكبرات الصوت موضوعة على مضعدة، فترتبط وحدة التحكم أو أي حامل آخر يمكن أن ينتج انعكاسات (شكل N).

## LF" SHELIVING"

يتيح زر التحكم هذا ضبط مستوى الترددات الجهييرة فوق 150 هرتز بمقدار  $\pm 3$  ديسيبل (شكل M). سيكون هذا الضبط مفيدًا جدًا اعتمادًا على موضع مكبرات الصوت على وحدة التحكم، بالقرب من الحائط، في الزاوية، سمنبل إلى تقليل هذه الترددات أكثر أو أقل.

## المؤشر

توجد لمبة بيان "تشغيل / إيقاف" على شكل "LED" على الواجهة الأمامية لمكبر الصوت، فوق مؤشر وضع Focus، بالقرب من شعار "Focal".

## وضع Focus - على Solo6 و Twin6

ينتج وضع FOCUS الانتقال من وضع 2 قناة (2.5 قناة بالنسبة لـ Twin6) إلى وضع 1 قناة.

يوفر Solo6 و Twin6 (في وضع FOCUS) استجابة تردد من 110 هرتز إلى 10 كيلوهرتز، مما يسمح بفحص جودة نقل المزيج على الأنظمة ذات استجابة تردد صوت جهيير محدودة مثل أجهزة التلفزيون أو أجهزة الكمبيوتر أو السيارات أو الهواتف أو أي نظام وسائط متعددة آخر.

ينتج وضع focus هذا أيضًا إمكانية التحقق من السجلات المتوسطة والمتوسطة المنخفضة، والتي تعد دائمًا بالغة الأهمية لتحقيق التعادل والتوازن من حيث مستوى الصوت مقارنة بالمعلومات الأخرى الموجودة في الإشارة الصوتية. يوفر الاستماع أقرب ما يمكن إلى التوقيع الصوتي للوضع ثنائي القناة (و 2.5 قناة بالنسبة لـ Twin6). ينتج الاستماع إلى مكبر صوت كامل النطاق أيضًا اقتراب آخر من صورة الاستريو مع الحفاظ على نفس منطقة الاستماع المثلى.

وضع Focus - على Trio6

يتيح وضع FOCUS الانتقال من وضع 3 قناة إلى وضع 1 قناة في FOCUS 1 وإلى وضع 2 قناة في FOCUS 2. يوفر Trio6 استجابة التردد من 100 هرتز إلى 15 كيلو هرتز (في وضع FOCUS 1) ومن 80 هرتز إلى 40 كيلو هرتز (في وضع FOCUS 2)، مما يسمح بخص جوده نقل المزيج على الأنظمة ذات استجابة تردد صوت جيبر محدودة مثل أجهزة التلفزيون أو أجهزة الكمبيوتر أو السيارات أو الهواتف أو أي نظام وسائط متعددة آخر.

يتيح وضع focus هذا أيضًا إمكانية التحقق من السجلات المتوسطة والمتوسطة المنخفضة، والتي تعد دائمًا بالغة الأهمية لتحقيق التوازن والتوازن من حيث مستوى الصوت مقارنة بالمعلومات الأخرى الموجودة في الإشارة الصوتية. يوفر الاستماع أقرب ما يمكن إلى التوزيع الصوتي للوضع ثلاثي القناة. في حالة مكبر صوت Trio6 في وضع FOCUS، يتيح الاستماع إلى مكبر صوت كامل النطاق أيضًا اقتراب آخر من صورة الاستريو مع الحفاظ على نفس نقطة الاستماع المثلى.

#### INPUT

مدخل مخصص لتوصيل بدال تحكم من نوع مفتاح يُشغّل بالقدم foot switch كمفتاح قطع أو لاستقبال الإشارة المنقولة من المخرج (OUTPUT) في الوضع FOCUS لمكبر صوت Solo6 أو Twin6 أو Trio6 أو Sub12.

#### OUTPUT

مخرج مخصص لتوصيل مكبر الصوت Solo6 أو Solo6 أو Twin6 بمكبر صوت ثانٍ مثل Solo6 أو Twin6 أو Trio6 أو Sub12. في حالة مكبر الصوت Solo6 وTwin6، يُرجى استعمال كابل من نوع الآلات المزود بعدد 2 مقبس أحادي 6,35 مم (أو ستيريو، حسب البدال) لتوصيل بدال التحكم بـ Trio6 أو Twin6، وكذلك لضمان الربط بين اثنين من مكبرات الصوت.

مفتاح تبديل وضع FOCUS - فقط على Trio6

يعطي مفتاح القطع هذا للمستخدم إمكانية اختيار أي من وضعي الـ focus يريد استخدامه.

سيؤدي اختيار الوضع "1" إلى تنشيط وضع FOCUS 1 (قناة واحدة) بالضغط على دواسرة التحكم. في حالة تنشيط الوضع FOCUS 1، فإن لمبة بيان الـ "FOCUS" الموجودة على الواجهة قبل مكبر الصوت تضيء باللون الأخضر.

كذلك، سيؤدي اختيار الوضع "2" إلى تنشيط وضع FOCUS 2 (قناتين) بالضغط على دواسرة التحكم. في حالة تنشيط الوضع FOCUS 2، فإن لمبة بيان الـ "FOCUS" الموجودة على الواجهة قبل مكبر الصوت تضيء باللون البرتقالي.

يتيح الوضع "1+2" للمستخدم في أن واحد اختيار الوضع (1 FOCUS أو 2) الذي يريد سماعه وتفعيل الوضع FOCUS المختار. بالنسبة لهذه الوظيفة، من الضروري توصيل مكبر الصوت Trio6 بدواسرة تحكم مزدوجة من نوع BOSS® FS-6 (تم اختبار الطراز والتحقق من صحته من قبل مهندسينا). تأكد من استخدام كابل TRS (مقبس ستريو) 6.35 مم بما في ذلك نقل الإشارة بين مكبرات الصوت.

من الممكن أيضًا استخدام دواستين بسيطتين لكل منهما مفتاح قطع واحد فقط والـ 2 متصلتان بمكبر الصوت الأول للقناة. في هذه الحالة، من الضروري استخدام "كبل إدخال" به، من جانب واحد، وصلة مقبس ستريو 6.35 مم (جانب مكبر الصوت)، ومن الجانب الآخر، 2 وصلة أحادي جاك 6.35 مم (أي وصلة واحدة لكل عنصر دواسرة تحكم).

أيًا كان اختيارك، يسمح لك أحد المفاتيح بتغيير نوع وضع (1 FOCUS أو 2) بينما يسمح لك الآخر بتنشيط أو إلغاء تنشيط وضع FOCUS المختار.

انتبه: إذا كان لديك Trio6 Be في المنشأة وتريد الاستماع إلى Trio6 ST6 في وقت واحد في وضع "1 + 2"، فمن الضروري توصيل Trio6 Be في نهاية سلسلة كبلات Stereo Jack مقبس 6.35 مم المستخدمة في وضع FOCUS.

أزرار تحكم خاصة Sub12 (شكل F)

#### Level

يتيح ضبط مستوى Sub12 تحديد مستوى الصوت لمصندوق الصوت الجيبر وفقًا لمستوى مكبرات صوت الاستماع والتحكم يوفر هذا الضبط أيضًا إمكانية تحسين اختيار موضع المصندوق، مع مراعاة النتائج السمعية المتعلقة بموضع الـ Sub12 (في زاوية: + 6 dB، لذلك تحتاج إلى تخفيف مستوى الخطية الكاملة لمنحنى استجابة التردد للنظام بأكمله).

#### High pass

هذه المنطقة مخصصة للتحكم في مرشح "الترددات العالية" لمكبرات الصوت المرتبطة بـ Sub12 أثناء الاستخدام 2.1. مفتاح التبديل هذا 45 هرتز / 60 هرتز / 90 هرتز يتيح لك تحديد تردد القطع، وذلك لتحسين اقتران هذه الأخيرة بمصندوق الصوت الجيبر Sub12.

## Low pass

يُستخدم مقياس الجهد التّوار هذا لضبط ترددات القطع "المنخفض" لصندوق الصوت الجهير من أجل تحديد الترددات الأعلى الذي سيكون على الـ Sub12 إعادة تمريرها. يهدف هذا الضبط إلى تحسين تردد القطع لـ Sub12. الهدف هو الحصول على منحني استجابة الترددات للنظام كله (مكبر الصوت + مضخم الصوت) بشكل خطي ممكن قدر الإمكان. في قناة LFE، مرشح الترددات المنخفضة غير نشط.

## القطبية

يقوم مفتاح تحويل القطبية هذا بعكس موجة Sub12 بمقدار 180 درجة.

## PHASE

مقياس الجهد "الضبط نهاية" الموجة، المتصل بمفتاح تحويل القطبية (انظر أعلاه) يتيح تعويض موضع الـ Sub12 مقارنة بموضع مكبرات الصوت الأخرى. وفقاً لتباعد صندوق الصوت الجهير، عن موضعه في الوسط أم لا، يتيح هذا الضبط استقبال المعلومات الصوتية بشكل متزامن من الـ Sub12 ومن مكبرات الصوت المتصلة به.

## Bypass/Mute 2.1

يتيح هذا المدخل توصيل بدال التحكم في وضعين (غير مُباع) والذي يتم توصيله باستخدام جاك 6,35 مم. سيؤدي تنشيط الـ Bypass إلى:

- تنشيط "الوضع الصامت" لمكبر الصوت.
- إلغاء تنشيط مرشح الترددات العالية المخصص لمكبرات الصوت "التابعة" المرتبطة به. سوف تعمل مكبرات الصوت حينئذ على كل نطاق التردد الخاص بها. سيسمح هذا التعامل بالمقارنة الفورية من خلال التبديل السريع، بين نظام يسمى نظام "2.1" (Sub12)، المتصل بمكبري صوت) ونظام ستيريو تقليدي. ستكون هذه الإمكانية مهمة بشكل خاص أثناء تحسين ضبط الترشيح (الموجة، تردد القطع، الصوت) بين الـ Sub12 ومكبرات الصوت الموصولة به.

## مؤشر الطاقة "Power"

لمبة بيان الطاقة: التشغيل (أخضر مستمر)، وضع الاستعداد (أحمر مستمر)، الحماية (أحمر متقطع)  
لمبة بيان 2.1 Bypass / صامت: تشغيل (أخضر مستمر)

## Focus

يمكن توصيل الـ Sub12 بوضع Focus للأجهزة التابعة عن طريق منخل ومخرج Focus المخصصين لذلك.

SOLO6	TWIN6	الأداء
40 هرتز - 40 كيلو هرتز		• استجابة التردد (@ 3- ديسيبل)
110 هرتز - 10 كيلو هرتز		• وضع Focus
110 ديسيبل	112 ديسيبل	• مستوى ضغط الصوت الأقصى SPL (CEA2034 متوسط 50 - 10 هرتز @ free field بطول 1 متر)
109.5 ديسيبل	111.5 ديسيبل	• وضع Focus (CEA2034 متوسط 100 - 10 هرتز @ free field بطول 1 متر)

## القسم الإلكتروني

Balanced XLR 10 kΩ		المدخل
80 وأماً جذر متوسط المربع، الفئة G	70 × 2 وأماً جذر متوسط المربع، الفئة G	• مرحلة تضخيم الصوت الجيبر
50 وأماً جذر متوسط المربع، الفئة AB		• مرحلة تضخيم الصوت الجيبر
100-120 فولطاً 60 / 50 هرتز 220 فولطاً 60 / 50 هرتز 230-240 فولطاً 50 هرتز	100-120 فولطاً 60 / 50 هرتز 220 - 240 فولطاً 60 / 50 هرتز	• الإمداد بالكهرباء الاسمية
100 واط	150 وأماً	• الشدة الاسمية المستهلكة
الحياسية، وضع الاستعداد، LF، HPF Shelv LME EQ HF Shelv	الحياسية، وضع الاستعداد، يمين/يسار، HPF LF Shelv LME EQ HF Shelv	• أزرار تحكم المستخدم
100 - 120 فولطاً، 250 / 2.5AH فولطاً 220 - 240 فولطاً، 250 / 1.25AH فولطاً	100-120 فولطاً، 250 / 3.15AH فولطاً 220 - 240 فولطاً، 250 / 1.6AH فولطاً	• المنصهرات

## محولات الطاقة





عدد 2 في مقاس 6,5 بوصة « W »	6,5 بوصة غشاء « W »	• جيبر
1,5 بوصة بريليوم		• حاد
لا		• تدرج مغناطيسي




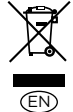
## مكبر الصوت


خشب MDF بعرض 22 مم		• الإنشاء
الجوانب من قشرة طبيعية حمراء داكنة، والجسم أسود اللون		• التشطيب
334 × 246 × 295 مم	258 × 514 × 344 مم	• المقاسات (الطول × الارتفاع × العمق)
13 كجم	22 كجم	• الوزن
عند التشغيل: 5 - 35 درجة مئوية عند التخزين: صفر - 50 درجة مئوية		• نطاق درجة الحرارة

TRIO6	الأداء
35 هرتز - 40 كيلو هرتز	• استجابة التردد (@ 3-ديسيبل)
100 هرتز - 15 كيلو هرتز	• وضع Focus 1
80 هرتز - 40 كيلو هرتز	• وضع Focus 2
dB 115	• مستوى ضغط الصوت الأقصى SPL (CEA2034 متوسط 50 - 10 هرتز free field @ بطول 1 متر)
dB 112	• وضع Focus 1 (CEA2034 متوسط 100 - 10 هرتز free field @ بطول 1 متر)
dB 112	• وضع Focus 2 (CEA2034 متوسط 100 - 10 هرتز free field @ بطول 1 متر)
	القسم الإلكتروني
Balanced XLR 10 kΩ	• المنخل
100 وأطًا جذر متوسط المربع، الفئة G	• مرحلة تضخيم الصوت الجيبر
100 وأطًا جذر متوسط المربع، الفئة G	• مرحلة تضخيم الصوت المتوسط
50 وأطًا جذر متوسط المربع الفئة AB	• مرحلة تضخيم الصوت الحاد
100-120 فولتًا 60 / 50 هرتز 220 - 240 فولتًا 60 / 50 هرتز	• الإمداد بالكهرباء الأسمية
الحساسية، وضع الاستعداد التلقائي، وضع Focus، HPF، LF Shelv، LMF EQ، HF Shelv	• أزرار تحكم المستخدم
160 واط	• الشدة الأسمية المستهلكة
100-120 فولتًا، 60 / 50 هرتز، T3.15 أمبير ساعة/250 فولتًا 220-240 فولتًا، 60 / 50 هرتز، T1.6AH، أمبير ساعة/250 فولتًا	• المنصهرات
	محولات الطاقة
8 بوصة غشاء « W »	• جيبر
5 بوصة غشاء « W »	• متوسط
1.5 بوصة بريليوم	• حاد
∅	• تدرج مغناطيسي
	مكبر الصوت
خشب MDF بعرض 22 مم	• الإنشاء
الجوانب من قشرة طبيعية حمراء داكنة، والجسم أسود اللون	• التشطيب
369 × 292 × 537 مم	• المقاسات (الطول × الارتفاع × العمق)
kg 25	• الوزن
عند التشغيل: 5 - 35 درجة مئوية عند التخزين: صفر - 50 درجة مئوية	• نطاق درجة الحرارة





SUB12	الأداء
28 هرتز – 400 هرتز	• استجابة التردد (@ 3- ديسيبل)
124.5 ديسيبل	• مستوى ضغط الصوت الأقصى SPL CEA2010B متوسط 30 - 200 هرتز @ free field بطول 1 متر)
	القسم الإلكتروني
Balanced XLR LFE 10 kΩ: Left & Right 10 kΩ	• المنخل
Left & Right 50 Ω (بالتوازي), Balanced XLR LFE	• المخارج
600 واطًا جذر متوسط المربع، الفئة G	• مرحلة تضخيم الصوت الجيبر
100-120 فولطًا / 50 / 60 هرتز 220 - 240 فولطًا / 50 / 60 هرتز	• الإمداد بالكهرباء الأسمية
180 واط	• الشدة الأسمية المستهلكة
HPF، الصوت، LPF، حساسية، وضع الاستعداد، القطبية، الموجة،	• أزرار تحكم المستخدم
100 - 120 فولطًا، T10AL / 250 فولطًا 220 - 120 فولطًا، T5AH / 250 فولطًا	• المنصهرات
استدعاء الإشارة أحادية يمين / يسار LFE + تردد منخفض أحادي 24 ديسيبل / أوكتاف ضبط الموجة اختيار القطبية مرشح الترددات العالية قابل للتحويل، اختيار معدل القطع 24 ديسيبل / أوكتاف	• المعالجة الداخلية للإشارة والوظائف - قسم مضخم الصوت
يمين، يسار تمائل إلكتروني / 50 مقاومة XLR ذكر 3 دببيس	• المخارج (إلى الأجهزة التابعة) - النوع/ المقاومة الكهربائية - الموصل
	محولات الطاقة
عدد 1 في مقاس 13 بوصة « W »	• جيبر
لا	• تدرج مغناطيسي
	مكبر الصوت
خشب MDF بعرض 30 مم	• الإنشاء
الجوانب من قشرة طبيعية حمراء داكنة، والجسم أسود اللون	• التنطيط
600 × 487 × 568 مم	• المسافات (الطول × الارتفاع × العمق)
58 كجم	• الوزن
عند التشغيل: 5 - 35 درجة مئوية عند التخزين: صفر - 50 درجة مئوية	• نطاق درجة الحرارة



	<p>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.</p>
	<p>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.</p>
	<p>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.</p>
	<p><b>Élimination correcte de ce produit.</b> 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.</p>





	<p>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.</p>
	<p>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.</p>
	<p>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.</p>
	<p><b>Correct elimination of this product.</b> 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.</p>

	<p>Das Vorhandensein des CE-Logos bedeutet, dass das Produkt allen geltenden EU-Richtlinien entspricht, die zum Zeitpunkt der Markteinführung für dieses Produkt gelten.</p>
	<p>Das Vorhandensein des UKCA-Logos bedeutet, dass das Produkt allen geltenden britischen Rechtsvorschriften entspricht, die zum Zeitpunkt der Markteinführung für dieses Produkt gelten.</p>
	<p>Das Vorhandensein des PSE-Logos bedeutet, dass das Produkt allen geltenden japanischen Rechtsvorschriften entspricht, die zum Zeitpunkt der Markteinführung für dieses Produkt gelten.</p>
	<p><b>Ordnungsgemäße Entsorgung des Produkts.</b> 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 Gebrauchsgütern 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.</p>











	La presenza del marchio CE indica che il prodotto è conforme a tutte le direttive europee in vigore applicabili al prodotto al momento della sua immissione sul mercato.
	La presenza del marchio UKCA indica che il prodotto è conforme a tutte le leggi britanniche in vigore applicabili al prodotto al momento della sua immissione sul mercato.
	La presenza del marchio PSE indica che il prodotto è conforme a tutte le leggi giapponesi in vigore applicabili al prodotto al momento della sua immissione sul mercato.
	<b>Corretto smaltimento di questo prodotto.</b> 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.





	El mercado CE indica que el producto respeta todas las directivas europeas aplicables en vigor a la fecha de su comercialización.
	El mercado UKCA indica que el producto respeta la legislación británica aplicable en vigor a la fecha de su comercialización.
	El mercado PSE indica que el producto respeta la legislación japonesa aplicable en vigor a la fecha de su comercialización.
	<b>Eliminación correcta de este producto.</b> 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.





	A presença do logótipo CE indica que o produto cumpre o conjunto das diretivas europeias em vigor e aplicáveis ao produto na altura do seu lançamento no mercado.
	A presença do logótipo UKCA indica que o produto cumpre o conjunto da legislação britânica em vigor e aplicável ao produto na altura do seu lançamento no mercado.
	A presença do logótipo PSE indica que o produto cumpre o conjunto da legislação japonesa em vigor e aplicável ao produto na altura do seu lançamento no mercado.
	<b>Eliminação correta deste produto.</b> 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.





	Het CE-logo geeft aan dat het product voldoet aan alle Europese richtlijnen die van kracht zijn en van toepassing zijn op het product op het moment van het op de markt brengen.
	Het UKCA-logo geeft aan dat het product voldoet aan alle Britse richtlijnen die van kracht zijn en van toepassing zijn op het product op het moment van het op de markt brengen.
	Het PSE-logo geeft aan dat het product voldoet aan alle Japanse richtlijnen die van kracht zijn en van toepassing zijn op het product op het moment van het op de markt brengen.
	<b>Correcte verwijdering van dit product.</b> 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.





	Znak CE wskazuje, że produkt jest zgodny ze wszystkimi dyrektywami europejskimi obowiązującymi i mającymi zastosowanie do produktu w momencie wprowadzania go na rynek.
	Znak UKCA wskazuje, że produkt jest zgodny ze wszystkimi brytyjskimi przepisami obowiązującymi i mającymi zastosowanie do produktu w momencie wprowadzania go na rynek.
	Znak PSE wskazuje, że produkt jest zgodny ze wszystkimi japońskimi przepisami obowiązującymi i mającymi zastosowanie do produktu w momencie wprowadzania go na rynek.
	<b>Prawidłowe usuwanie produktu.</b> To oznaczenie informuje, że produkt 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.

	Маркировка CE указывает на то, что изделие соответствует действующему европейскому законодательству, применимому к данному продукту на момент его появления в продаже.
	Маркировка UKCA указывает на то, что изделие соответствует действующему законодательству Соединенного Королевства, применимому к данному продукту на момент его появления в продаже.
	Маркировка PSE указывает на то, что изделие соответствует действующему законодательству Японии, применимому к данному продукту на момент его появления в продаже.
	<b>Правильная утилизация продукта.</b> 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 приобрели продукт, для организации повторной переработки с соблюдением всех норм безопасности.

	CE标志表示本产品在市场销售时，符合欧盟当时的所有现行法规。
	UKCA标志表示本产品在市场销售时，符合英国当时的所有现行法规。
	PSE标志表示本产品在市场销售时，符合日本当时的所有现行法规。
	请妥善处置本产品。 此标记表示在欧盟国家，本产品不应与其他家庭垃圾一起处理。为防止对环境 and 人类健康造成损害，请以负责任的方式进行回收，促进物质资源的再利用。要退回旧设备，请使用退货回收系统，或联系购买时的零售商，由他们负责安全回收本产品。

	CEのロゴは、発売時に製品へ適用される現行欧州達成基準をすべて満たしていることを意味します。
	UKCAのロゴは、発売時に製品へ適用される現行英国法規をすべて満たしていることを意味します。
	PSEのロゴは、発売時に製品へ適用される現行日本法規をすべて満たしていることを意味します。
	本製品を正しく破棄する方法 この刻印は、本製品を欧州域内で他の生活ごみと一緒に破棄できないことを意味しています。環境保護および人々の健康への対策として、責任をもって製品をリサイクルし、資材の再利用を優先してください。使用済みの機器を送り返すには、返送および回収システムを利用するか、製品を購入した販売店へお問い合わせください。販売店では安全な形で製品のリサイクルを担当いたします。

	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。
	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。
	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。

يشير وجود شعار CE إلى أن المنتج يتوافق مع جميع التوجيهات الأوروبية السارية والقابلة للتطبيق على المنتج وقت طرحه في السوق.	
يشير وجود شعار UKCA إلى أن المنتج يتوافق مع جميع التوجيهات البريطانية السارية والقابلة للتطبيق على المنتج وقت طرحه في السوق.	
يشير وجود شعار PSE إلى أن المنتج يتوافق مع جميع التوجيهات اليابانية السارية والقابلة للتطبيق على المنتج وقت طرحه في السوق.	
<p>التخلص الصحيح من هذا الجهاز.</p> <p>تشير هذه العلامة إلى أنه لا ينبغي التخلص من هذا الجهاز مع النفايات المنزلية الأخرى داخل الاتحاد الأوروبي. لمنع الإضرار بالبيئة وبصحة الإنسان، يرجى إعادة تدويره بطريقة مسؤولة لتعزيز إعادة استخدام الموارد المادية. إعادة جهازك المستخدم، يرجى استخدام أنظمة الإرجاع والجمع أو الاتصال بتاجر التجزئة الذي اشترت المنتج منه. سيكون الأخير قادرًا على إعادة تدوير الجهاز بأمان تام.</p>	 



#### 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.



#### 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.



#### 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 Gebrauchsgütern 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.



#### 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.



#### 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.



#### 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.



#### Prawidłowe użycie produktu.

To oznaczenie informuje, że produkt 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.



#### 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.



#### 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 приобрели продукт, для организации повторной переработки с соблюдением всех норм безопасности.



#### 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.



#### 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 insamlingsssystem för att återlämna din använda anordning, eller kontakta återförsäljaren som du köpte produkten av. De kan återvinna produkten säkert.

SE



#### 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 nyereságos újrahasznosítást. A használt eszközök visszaküldéséhez használja a rendelkezésre álló visszaküldési és gyűjtőrendszereket vagy forduljon a kiskereskedőhöz, akitől a terméket vásárolta. Ők elvégzik a termék biztonságos újrahasznosítását.

HU



#### 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 atbilstošajai pārstrādei, lai veicinātu materiālo resursu atbilstošu izmantošanu. Lai atgrieztu savu lietoto ierīci, lūdzu, izmantojiet pieejamās atpakaļņošanas un savākšanas sistēmas, vai sazinieties ar izplatītāju, no kura iegādājāties šo produktu. Tas var droši pārstrādāt šo produktu.

LV



#### Pravilno odlaganje tega izdelka.

Ta oznaka pomeni, da tega izdelka v EU ni dovoljeno odlagati z drugimi gospodinjiskimi odpadki. V izogibitev povzročanju morebitne škode za okolje ali človeško zdravje izdelke reciklirajte 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.

SI



#### Správná likvidace tohoto výrobku.

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, podpořte 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.

CZ



#### 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.

GR



#### Tinkamas šio gaminio šalinimas.

Šis ženklas reiškia, kad ES šalyse šio gaminio negalima išmesti su buitinėmis atliekomis. Norėdami išvengti pavojaus aplinkai arba žmonių sveikatai, atsižvelgiant 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.

LT



#### Správna likvidácia tohto výrobku.

Toto označenie určuje, že v rámci EÚ sa tento výrobok nesmie likvidovať spolu s komunálnym odpadom z domácnosti. 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.

SK



#### 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 materjaliresursside taaskasutamist. Oma kasutatud seadme tagastamiseks kasutage saadavalolevaid tagastus- ja kogumissüsteeme või võtke ühendust jäemüüjaga, kellelt te toote ostsite. Müüja võib selle toote ohutult ümbertöötlusse viia.

EE



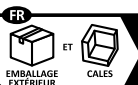
#### Korrekt eliminering af dette produkt.

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.

DK



**UK** SCV  
**CA** C1  
EN11 ONT



Cet appareil  
se recycle

REPRISE  
À LA LIVRAISON



OU

À DÉPOSER  
EN MAGASIN



OU

À DÉPOSER  
EN DÉCHÈTERIE



Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)



Raccolta differenziata.  
Verifica le disposizioni  
del tuo Comune.



Scansionare il codice QR per  
informazioni sullo smaltimento  
degli imballaggi  
Scan QR code for information  
on packaging disposal