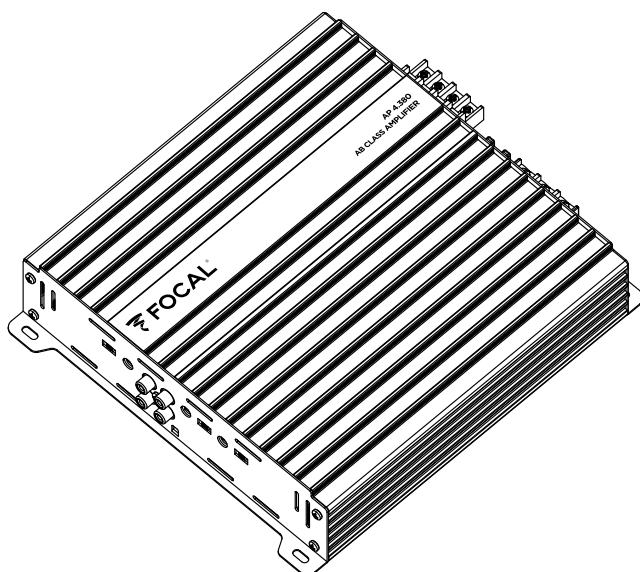


AP 4.380

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



 **FOCAL**[®]

FR

EN

DE

IT

ES

PT

NL

PL

RU

ZH

KO

JP

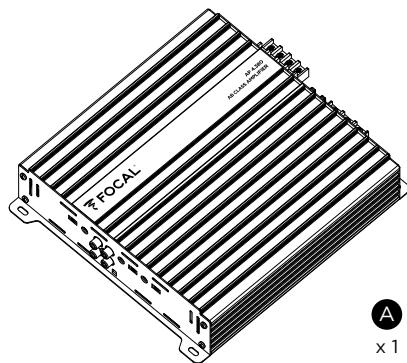
AR

AP 4.380

Manuel d'utilisation / User manual

3

AP 4.380



A
x 1



B
x 4



C
x 2



D
x 4



E
x 4

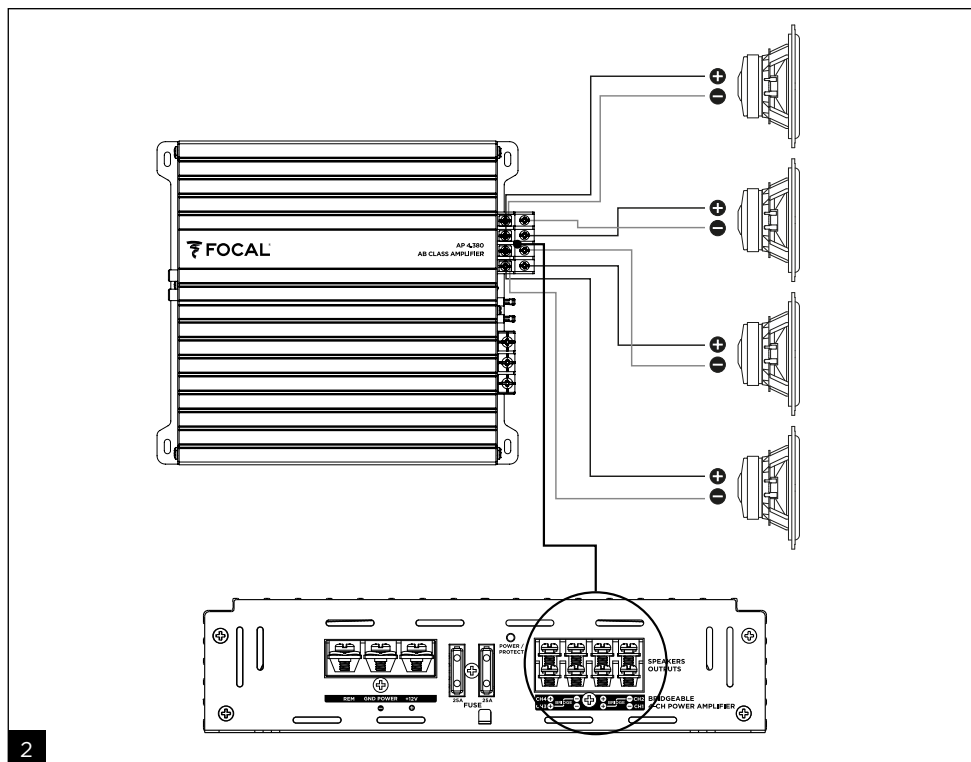
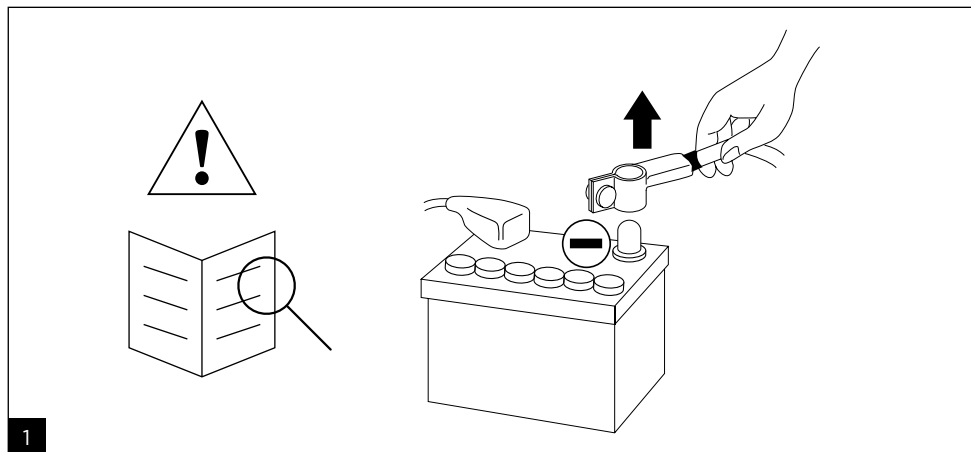


F
x 1

AP 4.380

Manuel d'utilisation / User manual

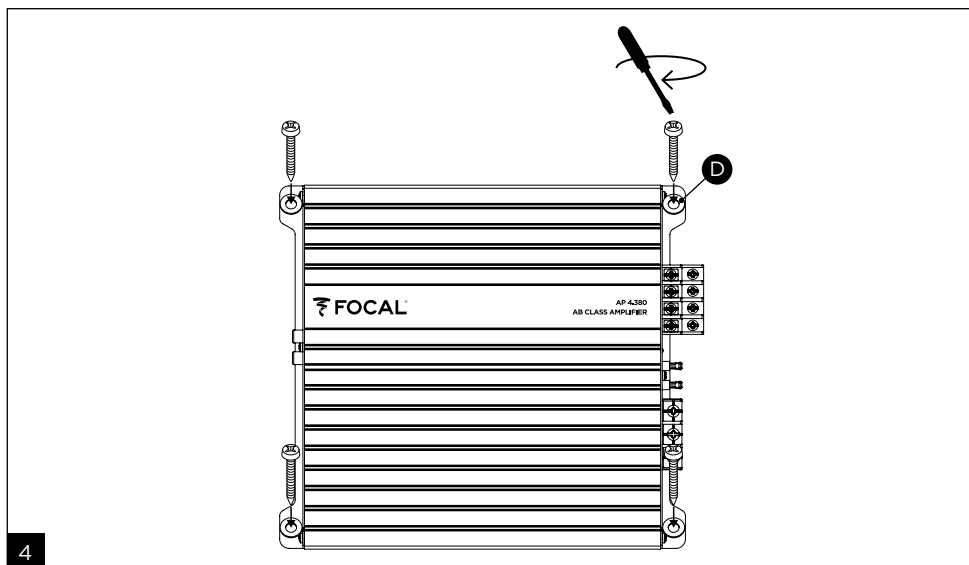
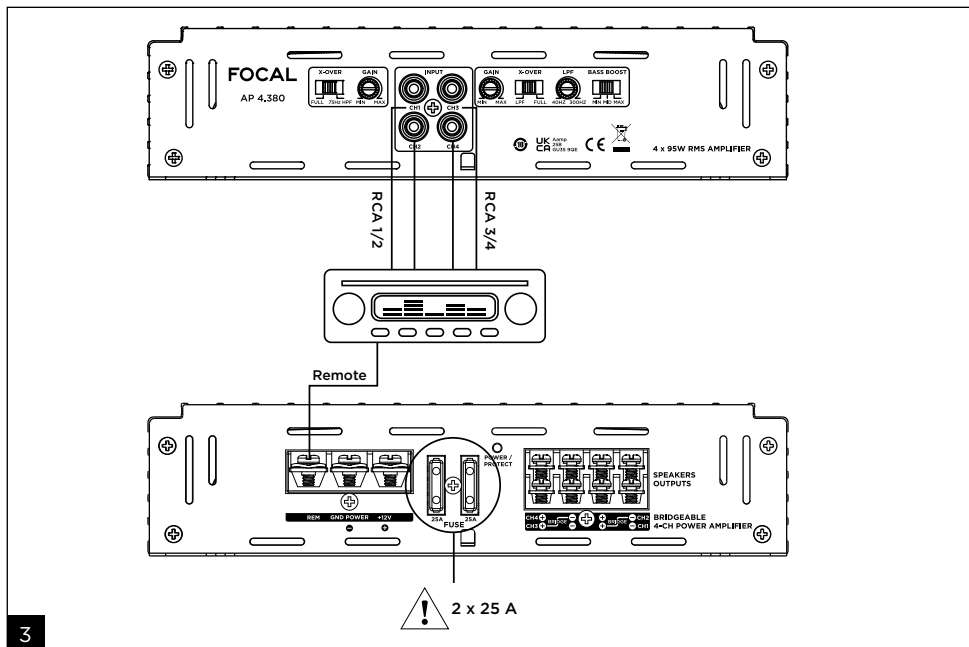
4



AP 4.380

Manuel d'utilisation / User manual

5



AP 4.380

Caractéristiques / Specifications

6

AP 4.380

Amplificateur classe A/B	4/3/2 canaux
Puissance CEA (4 Ω)	4 x 70 W RMS
Puissance RMS (2 Ω)	4 x 95 W RMS
Puissance RMS bridgé (4 Ω)	2 x 190 W RMS
Réponse en fréquence	10 Hz - 30 kHz (3 dB)
Distortion harmonique totale	≤ 0,06%
SNR (1W/A)	> 82 dB
Filtre passe-haut	75 Hz (CH 1/2)
Filtre passe-bas	40 - 300 Hz (CH 3/4)
Bass-boost	0/6/12 dB (CH 3-4)
Fonction	Large bande
Dimensions (H x P x L)	56 x 235 x 262 mm

AP 4.380

A/B Class Amplifier	4/3/2 channels
CEA power (4Ω)	4x70W RMS
RMS power (2Ω)	4x95W RMS
BTL RMS power (4Ω)	2x190W RMS
Frequency response	10Hz - 30kHz (3dB)
Total harmonic distortion	≤ 0.06%
SNR (1W/A)	> 82dB
High-pass crossover	75Hz (CH1/2)
Low-pass crossover	40 - 300Hz (CH3/4)
Bass-boost	0/6/12dB (CH3-4)
Feature	Full-range mode
Dimensions (HxDxL)	2 ^{1/4} x9 ^{1/4} x10 ^{1/4"} (56x235x262mm)



Symbole de mise en garde. Ce symbole est destiné à prévenir l'utilisateur de la présence d'instructions importantes mentionnées et relatives à la manipulation, la mise en œuvre et l'entretien de l'appareil.

1. Lire ces instructions.
2. Conserver ces instructions.
3. Tenir compte de toutes les mises en garde.
4. Suivre toutes les instructions.
5. Ne pas utiliser cet appareil à proximité de l'eau.
6. Après avoir déballé le produit, veiller à ne pas laisser l'emballage à portée des enfants. Il présente un risque de suffocation.
7. Ne jamais utiliser des produits chimiques ou détergents abrasifs pour nettoyer l'appareil. Nettoyer uniquement avec un chiffon sec.
8. N'obstruer aucun orifice de ventilation. Installer l'appareil en suivant les instructions du fabricant.
9. Ne pas installer ou entreposer l'amplificateur dans le compartiment moteur ou à proximité d'une source de chaleur.
10. L'appareil ne doit pas être exposé à une température supérieure à 55°C.
11. Veiller à conserver un espace de 2 cm autour de l'appareil afin de permettre les échanges calorifiques.
12. Si le produit dégage de la fumée ou une odeur inhabituelle, couper immédiatement l'alimentation électrique (couper le contact et retirer la clé) et cesser de l'utiliser. Contacter votre revendeur dès que possible.
13. N'activer aucune fonction susceptible de détourner votre attention lors de la conduite du véhicule. Les fonctions ou réglages qui requièrent une attention prolongée ne doivent être exploités qu'à l'arrêt complet du véhicule. Il y a un risque d'accident.
14. Ne pas écouter les enceintes à un niveau sonore élevé de manière à pouvoir entendre les bruits extérieurs lors de la conduite du véhicule.

15. Utiliser uniquement les accessoires recommandés par le fabricant.
16. Si des cordons ou faisceaux sont fournis, les utiliser de façon adéquate comme mentionné dans la notice sans les substituer, ni les modifier.
17. Si le kit ou faisceau comprend un fusible, ce dernier ne doit être remplacé que par un fusible de même calibre.
18. Ne pas tenter de réparer cet appareil par vos propres moyens. L'ouverture de cet appareil peut vous exposer à des tensions dangereuses ou à d'autres risques.
19. 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.
20. Lorsque le remplacement de composants est nécessaire, s'assurer que le technicien de maintenance utilise les composants spécifiés par le fabricant ou présentant des caractéristiques identiques à l'exemplaire d'origine. Des composants non-conformes peuvent provoquer incendies, chocs électriques ou autres risques.
21. Après toute intervention ou réparation sur l'appareil, demander au technicien de maintenance de procéder à des tests afin de vérifier que le produit fonctionne en toute sécurité.

22. Si un caisson de basses est installé dans le véhicule, il est primordial de le sécuriser en le fixant fermement. Nous recommandons de fixer le caisson au plancher ou au châssis du véhicule par sécurité. S'il n'est pas fixé correctement, il pourrait être un projectile en cas d'accident. C'est d'autant plus important si le caisson est installé dans une voiture à hayon, un break, un véhicule utilitaire ou un van.
23. Certains utilisateurs n'ont pas l'autonomie suffisante pour utiliser le produit seuls sans danger. En particulier, les enfants âgés de moins de 14 ans et les personnes présentant certaines déficiences doivent être impérativement surveillés et/ou accompagnés lors de l'utilisation de l'appareil.
24. 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 forte puissance peut endommager l'oreille de l'utilisateur et entraîner des troubles auditifs (surdité temporaire ou définitive, bourdonnements d'oreille, acouphènes, hyperacousie). L'exposition des oreilles à un niveau excessif (supérieur à 85 dB) pendant plus d'une heure peut endommager l'ouïe irréversiblement.



Les modalités d'installation et de fixation des enceintes sur quelque surface qu'elle soit (plancher ou châssis du véhicule) 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 enceintes 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 quelque nature qu'il soit lié à l'installation des enceintes.

Pour faciliter la garantie Focal-JMLab,
il est maintenant possible d'enregistrer son produit en ligne : www.focal.com/garantie



Vous venez d'acquérir un produit Focal et nous vous en remercions. Bienvenue dans notre univers, celui de la Haute-Fidélité. Innovation, tradition, excellence et plaisir sont nos valeurs ; notre seul objectif est de vous offrir un son pur, fidèle et riche. 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

- 1 x amplificateur AP 4.380
- 1 x Quick Start
- 1 x set d'accessoires

Recommandations importantes

Avant tout, vérifier qu'il y a un espace suffisant pour installer l'amplificateur.

- Tenir l'amplificateur à l'écart des copeaux métalliques et des poussières.
- Nettoyer soigneusement avant d'installer l'amplificateur.

Lire avec attention la section ci-dessous pour l'installation de l'amplificateur. Planifier la disposition du système et du câblage. S'assurer, durant cette étape préparatoire, que l'ensemble des réglages resteront accessibles une fois l'installation terminée.

Avant de commencer l'installation, merci de suivre scrupuleusement les règles suivantes :

1. Après lecture intégrale du manuel d'utilisation, s'assurer d'avoir compris l'ensemble des instructions avant d'installer l'amplificateur.
2. Débrancher le fil négatif de la batterie avant de commencer l'installation (fig. 1).
3. Utiliser des connecteurs/raccords de bonne qualité pour relier l'amplificateur afin de fiabiliser l'installation et minimiser les pertes de signal ou de puissance.
4. Avant de réaliser quelque opération que ce soit, veiller à ne pas couper ou percer le réservoir d'essence, les conduites de carburant, de frein, hydrauliques ou de dépression, le câblage électrique ou toute autre pièce relative à la sécurité du véhicule.
5. Ne jamais faire passer de fil sous le véhicule, ils doivent être impérativement installés à l'intérieur de celui-ci. Lors du passage des câbles, vérifier qu'ils ne gêneront pas lors de la conduite du véhicule. Les câbles qui obstruent ou dépassent à des endroits tels que le volant, les pédales (frein, accélérateur, embrayage, etc.), peuvent s'avérer extrêmement dangereux.
6. Eviter de faire passer des fils par-dessus ou à travers des bords tranchants. Tout fil acheminé à travers du métal doit être protégé par des passe-fils. Acheminer les câbles à l'écart des pièces mobiles (rails d'un siège, ...) et des arêtes acérées ou pointues. Cela évitera ainsi de coincer ou d'endommager les câbles et d'engendrer un court-circuit électrique.
7. Protéger toujours la batterie et le circuit électrique de dommages potentiels à l'aide de fusibles.

Câblage avant l'installation

Vous ne pourrez envisager le montage de l'amplificateur AP 4.380 qu'après branchement à l'aide des emplacements dédiés se trouvant sur le produit (fig. 2 et 3).

Installation

Positionner l'amplificateur à l'emplacement souhaité. Veiller à utiliser des vis adaptées lors des trous pour la fixation au plancher du véhicule afin de ne pas endommager l'amplificateur, les garnitures du véhicule ou d'autres de ses composants (fig. 4).

AP 4.380

Manuel d'utilisation

Panneaux de contrôle et connexions

X-OVER : Ce commutateur permet d'activer pour les voies 3/4 ou arrière, au choix, un filtre passe-haut (HPF), un filtre passe-bas (LPF) ou le mode non filtré (FULL).

GAIN : Le potentiomètre rotatif GAIN permet d'ajuster le niveau du signal entrant dans l'amplificateur.

ATTENTION : augmenter le gain d'entrée ne signifie pas plus de puissance, mais plus de bruit. L'optimisation des performances de la chaîne audio consiste à appliquer les gains maximums au plus tôt en amont dans la chaîne audio, et les gains minimums en aval. Ce potentiomètre doit être réglé en fonction du niveau de la source (niveau de sortie ligne). Débuter en mettant le gain de l'amplificateur à son niveau le plus bas. Monter progressivement le niveau (volume) de la source jusqu'au 3/4. Augmenter le niveau du gain de l'amplificateur jusqu'au niveau d'écoute maximum souhaité. Baisser le niveau en cas de distorsion.

INPUT : Ce connecteur est dédié à l'entrée du signal haut et bas niveau.

LPF : Un filtre passe-bas permet d'éliminer les fréquences indésirables d'un signal au-dessus d'une fréquence de coupure déterminée.

BASS BOOST : Le potentiomètre rotatif BASS BOOST permet de rehausser le niveau de grave à +6 ou +12 dB. La fréquence centrale est de 50 Hz.

Durée de fonctionnement de l'amplificateur

Eviter de faire fonctionner l'amplificateur durant une longue période sans démarrer le véhicule. Cela pourrait décharger la batterie.

Ventilation

Ne jamais couvrir la zone supérieure de l'amplificateur pour qu'il ne surchauffe pas. Eviter tout encastré ou recouvrement de l'amplificateur dans sa zone proche d'installation.

PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES

Entretien

L'entretien de l'amplificateur AP 4.380 se limite à un dépoussiérage à l'aide d'un chiffon sec. Si l'amplificateur est tâché, utiliser un chiffon humide. Ne jamais utiliser de solvants, détergents, alcools ou produits corrosifs, grattoirs ou ustensiles à recurer pour nettoyer la surface des haut-parleurs.

Conditions de garantie

En cas de problème, s'adresser à votre revendeur Focal.

La garantie légale des vices cachés pour la France est de deux ans à compter de la découverte du vice. La garantie légale de conformité pour la France sur tout matériel neuf Focal est de deux 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 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 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.



Warning symbol. This symbol is designed to warn the user of the presence of important instructions mentioned and relating to the handling, operation and maintenance of the device.

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all the instructions.
5. Do not use this device near water
6. After removing the product from its packaging, keep the packaging out of the reach of children. It could present a suffocation risk.
7. Never use chemical products or abrasive detergents to clean the device. Only clean with a dry cloth.
8. Do not obstruct ventilation openings. Follow the manufacturer's instructions for installing the device.
9. Do not install or store the amplifier in the engine compartment or near a heat source.
10. The device should not be exposed to temperatures above 55°C.
11. Ensure you leave a 2cm space around the device to allow heat exchange.
12. If the product emits smoke or an unusual smell, immediately turn off the power supply (turn off the ignition and remove the key) and stop using it. Contact your retailer as soon as possible.
13. Do not turn on any function likely to distract you when driving. Any actions or adjustments that require more in-depth attention must only be made when the vehicle is at a complete stop. There is a risk of accident.
14. Do not listen to the loudspeakers at a high volume, so that you can hear external noise when driving.

15. Only use accessories recommended by the manufacturer.
16. If cords or connectors are supplied, use them properly as described in the user manual without substituting them or modifying them.
17. If the kit or connector includes a fuse, it must only be replaced by a fuse of the same rating.
18. Do not attempt to repair this device yourself. Opening the device may expose you to dangerous voltages or other risks.
19. All maintenance tasks should be performed by a qualified professional. Maintenance is required in case of any kind of damage to the device (damaged cable or plug, spillages or objects inserted into the device, exposure to rain or humidity, if the device malfunctions or overturns, etc.).
20. When replacement components are needed, make sure that the maintenance technician uses the components recommended by the manufacturer or components with exactly the same technical features as the original product. Using non-compliant components could cause fires, electric shocks or other risks.
21. After any maintenance or repair work on the device, ask the maintenance technician to test it to check that it is working safely.

22. If a subwoofer is installed in the vehicle, it is essential to secure it by attaching it solidly. We recommend to attach the enclosure to the floor or chassis of the vehicle for safety. If it is not properly secured, it could become a projectile in the event of an accident. This is even more important if the subwoofer is installed in a hatchback, a station wagon, a utility vehicle or a van.
23. 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.
24. To avoid damaging your hearing, do not listen to loudspeakers at high volumes for long periods of time. Listening to loudspeakers at high volumes can cause damage to the user's ears and may lead to hearing problems (temporary or permanent deafness, buzzing in the ears, tinnitus, hyperacusis). Exposure to excessive volumes (over 85 dB) for more than one hour can cause irreparable damage to your hearing.



The methods of installing and mounting loudspeakers to any surface (vehicle floor or chassis) depend on the conditions and standards of installation, refurbishment, safety and cabling in force and applicable to the surfaces and/or brackets involved. In addition, the products may vibrate and damage the brackets onto which they are mounted. For this reason, the installation operations must be performed by a qualified professional who is familiar with installation and safety standards. Focal does not provide any end-of-use warranty for a given bracket or installation, as installing the loudspeakers is the customer's sole responsibility. Focal is therefore not liable in any capacity whatsoever in the event of incident, accident and/or any other result or damage of any kind related to the installation of loudspeakers.

AP 4.380

User manual

11

EN

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



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

Package contents

- 1 x AP 4.380 Amplifier
- 1 x Quick Start
- 1 x Set of accessories

Important recommendations

First of all, check that there is enough space to install the amplifier.

- Keep the amplifier clear of any metal shavings and dust particles.
- Clean thoroughly before fitting the amplifier.

Carefully read the section below on installing the amplifier. Plan the layout of the system and wiring. During this preparatory stage, make sure that all settings will remain accessible once installation is complete.

Before starting the installation, please follow the rules below carefully:

1. After reading the user manual in full, make sure you have understood all the instructions before installing the amplifier.
2. Disconnect the negative lead from the battery before starting the installation (**fig. 1**).
3. Use good quality connectors/links to connect the amplifier to increase the system's reliability and minimise signal or power losses.
4. Before performing any procedure, be careful not to cut or puncture the fuel tank, fuel pipe, brake-, hydraulic or vacuum lines, electrical wiring or any other of the vehicle's safety-related parts.
5. Never run wires underneath the vehicle, they must be installed inside it. When routing the cabling, check that it will not get in the way when driving the vehicle. Cables that obstruct or protrude in places such as areas around the steering wheel and pedals (brake, accelerator, clutch, etc.), can be extremely dangerous.
6. Avoid running wires over or across sharp edges. Any wire routed through metal must be protected by cable grommets. Ensure that cabling is routed away from moving parts (seat rails, etc.) and sharp or pointed edges. This will prevent the cabling from getting caught or damaged and causing an electrical short circuit.
7. Always protect the battery and electrical circuit from potential damage by using fuses.

Pre-installation wiring

You will only be able to begin fitting the AP 4.380 amplifier once you have connected it using the dedicated spaces on the product (**fig. 2 and 3**).

Installation

Position the amplifier in the desired location. Be sure to use suitable screws when drilling holes to fix it to the vehicle floor so as not to damage the amplifier, vehicle trim or other components (**fig. 4**).

AP 4.380

User manual

12

EN

Control & connection panels

X-OVER: This switch allows you to activate a high-pass crossover (HPF), a low-pass crossover (LPF) or unfiltered mode (FULL) for the 3/4 or rear channels.

GAIN: The GAIN rotating dial is used to adjust the level of the signal entering the amplifier. **WARNING:** increasing the input gain does not mean more power, but more noise. Optimising the audio chain performance consists of applying maximum gains as early as possible upstream in the audio chain, and minimum gains downstream. This dial should be adjusted according to the source level (line output level). Start by setting the amplifier gain to its lowest level. Gradually increase the level (volume) of the source to 3/4. Increase the amplifier's gain level to the desired maximum volume. Lower the level in the event of distortion.

INPUT: This connector is dedicated to the high and low level signal input.

LPF: A low-pass crossover is used to remove unwanted frequencies from a signal above a set cut-off frequency.

BASS BOOST: The BASS BOOST rotary dial allows you to raise the bass level to +6 or +12dB. The central frequency is 50Hz.

Amplifier run time

Avoid running the amplifier for a long period of time without starting the vehicle. It could drain the battery.

Ventilation

Never cover the top of the amplifier to ensure it does not overheat. Avoid enclosing or covering the amplifier in its immediate area of installation.

SPECIAL PRECAUTIONS

Maintenance

To look after the AP 4.380 amplifier, simply dust using a dry cloth. If the amplifier is marked, use a damp cloth. Never use solvents, detergents, alcohol or corrosive products, scrapers or scouring utensils to clean the surface of the speaker drivers.

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.



Warnsymbol. Dieses Symbol soll den Benutzer auf wichtige Hinweise aufmerksam machen, die sich auf die Handhabung, den Betrieb und die Wartung des Geräts beziehen.

1. Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch.
2. Bewahren Sie diese Anleitung gut auf
3. Beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Befolgen Sie sämtliche Anweisungen
5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Achten Sie nach dem Auspacken darauf, dass sich die Verpackung außer Reichweite von Kindern befindet. Es besteht Erstickungsgefahr.
7. Verwenden Sie niemals Chemikalien oder scheuernde Reinigungsmittel, um das Gerät zu reinigen. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
8. Keine Lüftungsöffnung blockieren. Installieren Sie das Gerät gemäß den Anweisungen des Herstellers.
9. Installieren oder lagern Sie den Verstärker nicht im Motorraum oder in der Nähe einer Wärmequelle.
10. Das Gerät darf keinen Temperaturen über 55°C ausgesetzt werden.
11. Achten Sie darauf, dass um das Gerät herum ein Abstand von 2 cm eingehalten wird, um den Wärmeaustausch zu ermöglichen.
12. Wenn das Produkt Rauch oder einen ungewöhnlichen Geruch entwickelt, schalten Sie sofort den Strom ab (Zündung ausschalten und Schlüssel abziehen) und verwenden Sie es nicht mehr. Wenden Sie sich so schnell wie möglich an Ihren Händler.
13. Aktivieren Sie keine Funktionen, die Ihre Aufmerksamkeit beim Fahren des Fahrzeugs ablenken könnten. Funktionen oder Einstellungen, die längere Aufmerksamkeit erfordern, dürfen nur bei völligem Stillstand des Fahrzeugs bedient werden. Es besteht Unfallgefahr.
14. Stellen Sie die Lautstärke so ein, dass Sie beim Fahren des Fahrzeugs Außen-geräusche wahrnehmen können.

15. Verwenden Sie nur Zubehör, das der Hersteller empfiehlt.
16. Wenn Kabel oder Kabelbäume im Lieferumfang enthalten sind, verwenden Sie sie ordnungsgemäß wie in dieser Anleitung beschrieben, ohne diese zu ersetzen oder zu modifizieren.
17. Wenn der Bausatz oder der Kabelbaum eine Sicherung enthält, darf diese nur durch eine Sicherung gleichen Nennwerts ersetzt werden.
18. Versuchen Sie nicht, dieses Gerät selbst zu reparieren. Wenn Sie dieses Gerät öffnen, können Sie sich gefährlichen Spannungen oder anderen Gefahren aussetzen.
19. Sämtliche Wartungsarbeiten müssen von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Nach jeder Beschädigung des Geräts, wie eine Beschädigung des Netzkabels oder des Steckers oder wenn Flüssigkeit verschüttet wurde bzw. Gegenstände in das Gerät eingeführt wurden, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht normal funktioniert oder heruntergefallen ist, ist eine Wartung erforderlich.
20. Wenn ein Austausch von Komponenten erforderlich ist, stellen Sie sicher, dass der Servicetechniker vom Hersteller angegebene Komponenten oder Komponenten mit identischen Merkmalen wie die des Originalgeräts verwendet. Nicht konforme Komponenten können Brände, Stromschläge verursachen oder andere Gefahren mit sich bringen.
21. Bitten Sie den Servicetechniker nach jedem Eingriff oder jeder Reparatur am Gerät, Tests durchzuführen, um zu gewährleisten, dass das Produkt sicher funktioniert.

22. Bei der Installation eines Subwoofers in Ihrem Fahrzeug ist es wichtig, dass Sie diesen sichern, indem Sie ihn sorgfältig befestigen. Wir empfehlen Ihnen, das Gehäuse aus Sicherheitsgründen am Fahrzeugboden oder -rahmen zu befestigen. Wenn es nicht ordnungsgemäß befestigt ist, könnte er bei einem Unfall leicht zu einem Wurfgeschoss werden. Dies gilt insbesondere, wenn das Gehäuse in Autos mit Schrägheck und Heckklappe, einem Kombi, einem Nutzfahrzeug oder einem Van aufgestellt ist.
23. Einige Nutzer sind möglicherweise nicht selbstständig genug, um das Produkt sicher allein zu verwenden. Insbesondere Kinder unter 14 Jahren und Personen mit bestimmten Beeinträchtigungen müssen bei der Nutzung des Geräts unbedingt beaufsichtigt und/oder unterstützt werden.
24. Um mögliche Hörschäden zu vermeiden, sollten Sie über die Lautsprecher nicht über einen längeren Zeitraum mit hoher Lautstärke hören. Das Hören über Lautsprecher kann das Ohr des Benutzers schädigen und Hörprobleme verursachen (vorübergehende oder dauerhafte Taubheit, Ohrenausen, Tinnitus, Hyperakusis). Wenn die Ohren länger als eine Stunde übermäßiger Lautstärke (über 85 dB) ausgesetzt werden, kann dies zu irreversiblen Hörschäden führen.



Die Montageart und die Befestigung der Lautsprecher auf jedweder Fläche (Fahrzeugboden oder -rahmen) 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 Lautsprecher 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

AP 4.380

Gebrauchsanweisung

14

Registrieren Sie Ihr Produkt online, um Ihre Focal-JMlab-Garantie zu bestätigen:
www.focal.com/warranty



Sie haben soeben ein Focal-Produkt erworben, und wir möchten uns bei Ihnen dafür bedanken. Willkommen in unserer Welt der hohen Wiedergabequalität. Innovation, Tradition, Exzellenz und Genuss sind unsere Werte; und es ist unser einziges Ziel, Ihnen ein reines, treues und reichhaltiges 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.

Package contents

- 1 x Verstärker AP 4.380
- 1 x Schnellstartanleitung
- 1 x Zubehör-Set

Wichtige Empfehlungen

Prüfen Sie zunächst, ob genügend Platz zur Installation des Verstärkers vorhanden ist.

- Halten Sie den Verstärker von Metallspänen und Staub fern.
- Reinigen Sie den Raum vor der Installation des Verstärkers gründlich.

Lesen Sie den folgenden Abschnitt zur Installation des Verstärkers aufmerksam durch. Planen Sie die Positionierung und die Verkabelung des Systems. Stellen Sie während dieser Vorbereitungsphase sicher, dass alle Einstellelemente auch nach der Installation noch zugänglich sind.

Bevor Sie mit der Installation beginnen, befolgen Sie bitte genau die folgenden Anweisungen:

1. Vergewissern Sie sich nach dem vollständigen Lesen der Bedienungsanleitung, dass Sie alle Anweisungen verstanden haben, bevor Sie mit der Installation des Verstärkers beginnen.
2. Klemmen Sie das Minuskabel der Batterie ab, bevor Sie mit der Installation beginnen (**Abb. 1**).
3. Verwenden Sie zum Anschließen des Verstärkers qualitativ hochwertige Stecker/Verbindungen, um die Installation zuverlässig vorzunehmen und Signal- oder Leistungsverluste zu minimieren.
4. Achten Sie darauf, dass Sie den Benzintank, die Kraftstoff-, Brems-, Hydraulik- und Unterdruckleitungen, die elektrische Verkabelung oder andere sicherheitsrelevante Teile des Fahrzeugs nicht durchschneiden oder durchbohren.
5. Verlegen Sie niemals Kabel unter dem Fahrzeug, sie müssen unbedingt im Inneren des Fahrzeugs verlegt werden. Achten Sie beim Verlegen von Kabeln darauf, dass sie beim Fahren nicht stören. Kabel, die an Stellen wie dem Lenkrad oder den Pedalen (Bremsen, Gas, Kupplung usw.) blockieren oder hervorstehen, können äußerst gefährlich sein.
6. Vermeiden Sie es, Kabel über oder durch scharfe Kanten zu führen. Alle durch Metall geführten Kabel sollten durch Kabelkanäle geschützt werden. Führen Sie Kabel von beweglichen Teilen (Schiene eines Sitzes ...) und scharfen oder spitzen Kanten weg. So verhindern Sie, dass die Kabel eingeklemmt oder beschädigt werden und es zu einem elektrischen Kurzschluss kommt.
7. Schützen Sie die Batterie und den Stromkreis stets mit Sicherungen vor möglichen Schäden.

Verkabelung

Sie können den Verstärker AP 4.380 erst dann montieren, wenn Sie ihn mithilfe der entsprechenden Steckplätze abgeschlossen haben (**Abb. 2 und 3**).

Installation

Positionieren Sie den Verstärker an der gewünschten Stelle. Achten Sie beim Bohren der Löcher für die Befestigung am Fahrzeugboden darauf, dass Sie geeignete Schrauben verwenden, damit der Verstärker, die Fahrzeugverkleidung oder andere Komponenten des Fahrzeugs nicht beschädigt werden (**Abb. 4**).

AP 4.380

Gebrauchsanweisung

15

Bedienfelder und Anschlüsse

X-OVER: Mit diesem Schalter können Sie für die 3/4- oder hinteren Kanäle wahlweise einen Hochpassfilter (HPF), einen Tiefpassfilter (LPF) oder den ungefilterten Modus (FULL) aktivieren.

GAIN: Mit dem GAIN-Drehregler können Sie den Pegel des in den Verstärker eintreffenden Signals einstellen. **ACHTUNG:** Die erhöhte Eingangsverstärkung bedeutet nicht mehr Leistung, sondern mehr Rauschen. Die Audioverstärkerkette ist so zu optimieren, dass die Verstärkungen im Vorverstärker hoch und im Endverstärker niedrig gehalten werden. Dieses Potentiometer muss entsprechend dem Pegel der Quelle (Line-Ausgangspegel) eingestellt werden. Beginnen Sie mit der niedrigsten Verstärkung des Verstärkers. Erhöhen Sie den Pegel (Lautstärke) der Quelle allmählich bis auf 3/4. Erhöhen Sie den Verstärkungspegel des Verstärkers bis zum gewünschten maximalen Hörpegel. Senken Sie den Pegel, wenn Verzerrungen auftreten.

INPUT: Dieser Anschluss ist für den Eingang des Hoch- und Niederpegelsignals vorgesehen.

LPF: Mit einem Tiefpassfilter werden unerwünschte Frequenzen aus einem Signal oberhalb einer bestimmten Grenzfrequenz entfernt.

BASS BOOST: Mit dem BASS BOOST-Drehregler können Sie den Basspegel auf +6 oder +12 dB anheben. Die Mittenfrequenz liegt bei 50 Hz.

Betriebsdauer des Verstärkers

Vermeiden Sie es, den Verstärker über einen längeren Zeitraum zu betreiben, ohne das Fahrzeug zu starten. Dadurch könnte sich die Batterie entladen.

Belüftung

Decken Sie niemals den oberen Bereich des Verstärkers ab, damit er nicht überhitzt. Vermeiden Sie das Verbauen oder Abdecken des Verstärkers in seinem Nahbereich.

BESONDERE VORSICHTSMAßNAHMEN



Pflege

Zur Pflege des AP 4.380 Verstärkers muss dieser lediglich mit einem trockenen Tuch abgestaubt werden. Falls Flecken auf den Verstärker kommen, ein feuchtes Tuch verwenden. Verwenden Sie zum Reinigen der Lautsprecheroberfläche niemals Lösungsmittel, Reinigungsmittel, Alkohol ätzende Produkte oder Scheuerbürsten bzw. Scheuermittel.

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.

DE

	<p>Simbolo di avvertimento. Questa icona ha lo scopo di avvertire l'utente della presenza di istruzioni importanti, inerenti il trattamento, l'avviamento e la manutenzione del dispositivo.</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Leggere le istruzioni. 2. Conservare le istruzioni 3. Tenere in considerazione tutte le avvertenze. 4. Seguire tutte le istruzioni 5. Non utilizzare il dispositivo vicino all'acqua 6. Una volta estratto il prodotto dal suo imballaggio, non lasciare l'imballaggio alla portata dei bambini; presenta rischi di soffocamento. Presenta rischi di soffocamento. 7. Non utilizzare mai prodotti chimici o detergenti abrasivi per la pulizia del dispositivo. Pulire esclusivamente con un panno asciutto. 8. Non ostruire nessuno sfianto. Installare il dispositivo rispettando le istruzioni del fabbricante. 9. Non installare o posizionare mai l'amplificatore nel vano motore o in prossimità di una fonte di calore. 10. Il dispositivo non deve essere esposto a temperature superiori a 55°C. 11. Mantenere uno spazio di 2 cm attorno al dispositivo, per permettere gli scambi termici. 12. Se il prodotto emette fumo o odori insoliti, spegnere immediatamente l'alimentazione elettrica (interrompendo il contatto e ritirando la chiave) e interrompere l'uso del prodotto. Contattare il prima possibile il proprio rivenditore. 13. Non attivare nessuna funzione che possa distrarre l'attenzione durante la guida del veicolo. Le funzioni o le regolazioni che necessitano di un'attenzione prolungata devono essere utilizzate unicamente al completo arresto del veicolo. Sussistono rischi di incidenti. 14. Non ascoltare i diffusori a un livello sonoro elevato, per sentire i rumori esterni durante la guida del veicolo. 	<ol style="list-style-type: none"> 15. Utilizzare unicamente gli accessori consigliati dal fabbricante. 16. Se il dispositivo viene fornito provvisto di cavi o cablaggi, utilizzarli correttamente come indicato nelle istruzioni, senza sostituirli né modificarli. 17. Se il kit o il cablaggio comprende un fusibile, sostituire quest'ultimo unicamente con un fusibile dello stesso calibro. 18. Non tentare mai di riparare l'unità autonomamente. L'apertura di questo dispositivo può esporre l'utente a tensioni pericolose o ad altri rischi. 19. Ogni eventuale operazione di manutenzione deve essere eseguita a opera di personale qualificato. È necessario eseguire la manutenzione del dispositivo in seguito a qualsiasi danno che possa subire, come il deterioramento del cavo o della spina di alimentazione, il versamento di liquidi o l'inserimento di oggetti all'interno del dispositivo, l'esposizione alla pioggia o all'umidità, un cattivo funzionamento o rovesciamento dello stesso. 20. Quando è necessaria la sostituzione di uno o più componenti, accertarsi che il tecnico addetto alla manutenzione utilizzi i componenti indicati dal produttore o ricambi aventi caratteristiche identiche a quelle dell'originale. Componenti non conformi possono provocare incendi, scosse elettriche o comportare altri rischi. 21. Dopo qualsiasi intervento o riparazione del dispositivo, chiedere al tecnico addetto alla manutenzione di eseguire delle prove per verificare il funzionamento in sicurezza del prodotto. 	<ol style="list-style-type: none"> 22. Se si installa la cassa per bassi nel veicolo, è fondamentale assicurarla e fissarla saldamente. Per sicurezza, si raccomanda di fissarla al pianale o al telaio della vettura. Se non è fissata correttamente, potrebbe trasformarsi in un proiettile in caso di incidente. Un corretto fissaggio è ancora più importante se la cassa viene montata su autovetture hatchback, familiari, camioncini o furgoni. 23. Alcuni utenti non posseggono un'autonomia sufficiente per utilizzare il prodotto da soli senza rischi. In particolare, i bambini di età inferiore ai 14 anni e le persone che presentano alcune disabilità dovranno essere tassativamente sorvegliate e/o accompagnate nell'uso del prodotto. 24. Per evitare eventuali danni all'udito, non ascoltare a lungo i diffusori a un livello sonoro alto. L'ascolto di diffusori a un volume elevato può danneggiare l'orecchio dell'utente e generare disturbi all'udito (sordità temporanea o permanente, ronzio, acufeni, iperacusia). L'esposizione delle orecchie a un livello eccessivo (superiore a 85 dB) per più di un'ora può danneggiare l'udito in modo irreversibile. <div style="text-align: center;">  </div>



Le modalità di installazione e fissaggio dei diffusori su qualsiasi superficie (pianale o telaio della vettura) 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 diffusori 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

AP 4.380

Istruzioni per l'uso

17

Per validare la garanzia Focal-JMLab adesso è possibile registrare il prodotto on-line su: www.focal.com/warranty



La ringraziamo per avere acquistato un prodotto Focal. Le diamo il benvenuto nel nostro l'universo: quello dell'Alta fedeltà. Innovazione, tradizione, eccellenza e piacere sono i nostri valori. E il nostro obiettivo è uno solo: offrire agli ascoltatori un suono puro, fedele e ricco. 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

- 1 x Amplificatore AP 4.380
- 1 x Quick Start
- 1 x Set di accessori

Raccomandazioni importanti

Verificare innanzitutto che vi sia spazio sufficiente per installare l'amplificatore.

- Tenere l'amplificatore al riparo da bordi metallici e polvere di ogni genere.
- Pulire con cura prima di procedere al montaggio dell'amplificatore.

Leggere attentamente la sezione seguente, dedicata al montaggio dell'amplificatore. Progettare la disposizione del sistema e del cablaggio. Durante questa fase di preparazione, accertarsi che tutte le regolazioni siano ancora accessibili una volta terminata l'installazione.

Prima di procedere con l'installazione, seguire attentamente le regole seguenti:

1. Leggere tutto il manuale d'uso accertandosi di aver compreso tutte le istruzioni prima di installare l'amplificatore.
2. Prima di iniziare l'installazione, scollegare il cavo negativo della batteria (fig. 1).
3. Per i collegamenti dell'amplificatore, utilizzare connettori/raccordi di buona qualità, per rendere affidabile l'installazione e ridurre al minimo le perdite di segnale o di potenza.
4. Prima di effettuare qualsiasi operazione, fare attenzione a non tagliare o forare il serbatoio, i condotti del carburante, dei freni, dell'impianto idraulico o di pressurizzazione, i cavi elettrici o qualsiasi altro componente relativo alla sicurezza del veicolo.
5. Non far mai passare i cavi al di sotto della vettura: vanno tassativamente installati al suo interno. Durante la posa dei cavi, verificare che non siano di disturbo durante la guida del veicolo. La presenza di cavi che ostruiscono o sporgono in punti come il volante o i pedali (freno, acceleratore, frizione, ecc.) può rivelarsi estremamente pericolosa.
6. Assicurarsi di non far correre i cavi sopra o attraverso bordi taglienti. L'eventuale passaggio di cavi attraverso il metallo deve essere protetto da appositi passafili. Posare i cavi lontano da parti mobili (binari dei sedili, ecc.) e da spigoli vivi o appuntiti. Si eviterà in tal modo di incastrare o danneggiare i cavi provocando cortocircuiti elettrici.
7. Proteggere sempre la batteria e il circuito elettrico da potenziali danni utilizzando dei fusibili.

Cablaggio prima dell'installazione

L'amplificatore AP 4.380 può essere montato unicamente dopo avere collegato i cavi utilizzando i vani dedicati situati sul prodotto (fig. 2 e 3).

Installazione

Posizionare l'amplificatore nel vano desiderato. Utilizzare viti idonee in corrispondenza dei fori di fissaggio al pianale del veicolo, per non danneggiare l'amplificatore, le guarnizioni della vettura o altri componenti (fig. 4).

AP 4.380

Istruzioni per l'uso

18

Pannello di controllo e collegamenti

X-OVER: Questo commutatore consente di attivare un filtro passa-alto (HPF), un filtro passa-basso (LPF) o la modalità senza filtro (FULL) per le vie 3/4 o posteriore.

GAIN: Il potenziometro rotante GAIN permette di regolare il livello del segnale in ingresso nell'amplificatore. ATTENZIONE: aumentare il guadagno in ingresso non significa maggiore potenza, ma piuttosto maggiore rumore. L'ottimizzazione delle prestazioni della catena audio consiste nell'applicare i guadagni massimi il prima possibile, a monte della catena audio, e i guadagni minimi a valle. Questo potenziometro deve essere regolato in funzione del livello della sorgente (livello di uscita linea). Cominciare configurando il guadagno dell'amplificatore sul livello più basso. Aumentare progressivamente il livello (volume) della sorgente, fino a 3/4. Aumentare il livello del guadagno dell'amplificatore fino al livello di ascolto massimo desiderato. Abbassare il livello in caso di distorsione.

INPUT: Questo connettore è dedicato all'ingresso del segnale alto e basso livello.

LPF: Un filtro passa-basso consente di eliminare le frequenze indesiderate del segnale, al di sopra di una determinata frequenza di taglio.

BASS BOOST: Il potenziometro rotante BASS BOOST permette di alzare il livello delle frequenze basse a +6 o +12 dB. La frequenza centrale è di 50 Hz.

Durata di funzionamento dell'amplificatore

Non tenere l'amplificatore in funzione per lunghi periodi di tempo senza avviare il veicolo. La batteria del veicolo potrebbe scaricarsi.

Ventilazione

Non coprire mai l'area superiore dell'amplificatore per evitarne il surriscaldamento. Accertarsi che l'amplificatore non sia incastrato o coperto nell'area prossima a quella in cui è installato.



PRECAUZIONI SPECIALI

Manutenzione

La manutenzione dell'amplificatore AP 4,380 si limita allo spolvero con un panno asciutto. Se l'amplificatore si macchia, pulirlo con un panno umido. Non utilizzare mai solventi, detersivi, alcol o prodotti corrosivi, raschietti o altri utensili abrasivi per pulire la superficie degli altoparlanti.

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.

	<p>Símbolo de advertencia. Ce symbole est destiné à prévenir l'utilisateur de la présence d'instructions importantes mentionnées et relatives à la manipulation, la mise en œuvre et l'entretien de l'appareil.</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lea estas instrucciones. 2. Conserve estas instrucciones 3. Tenga en cuenta todas las advertencias. 4. Respete todas las instrucciones 5. No utilice este aparato cerca del agua 6. Después de desembalar el producto, no deje el embalaje al alcance de los niños. Existe riesgo de asfixia. 7. No utilice nunca productos químicos ni detergentes abrasivos para limpiar el aparato. Limpiar únicamente con un paño seco. 8. No obstruir ningún orificio de ventilación. Instalar el aparato según las instrucciones del fabricante. 9. No instale ni guarde el amplificador en el compartimento del motor ni a proximidad de fuentes de calor. 10. El equipo no debe exponerse a temperaturas superiores a 55 °C. 11. Deje un espacio de 2 cm alrededor del aparato para permitir el intercambio de calor. 12. Si el equipo desprende humo o un olor inhabitual, corte inmediatamente la alimentación eléctrica (quitando el contacto y retirando la llave) y deje de utilizarlo. Póngase en contacto con su distribuidor en cuanto pueda. 13. No active ninguna función que pueda distraer su atención mientras conduce el vehículo. Las funciones y ajustes que requieren una atención prolongada solo deben utilizarse cuando el vehículo esté totalmente inmovilizado. Existe riesgo de accidente. 14. No utilice los altavoces a un volumen excesivo, para poder escuchar los sonidos procedentes del exterior mientras conduce el vehículo. 	<ol style="list-style-type: none"> 15. Utilizar únicamente los accesorios recomendados por el fabricante. 16. Si se suministra el cableado, utilícelo correctamente como se indica en las instrucciones, sin sustituirlo ni modificarlo. 17. Si el kit o el cableado incluyen un fusible, sustitúyalo solo por un fusible de las mismas características. 18. No intente reparar este aparato por sus propios medios. Abrir este aparato puede exponerle a tensiones peligrosas y otros riesgos. 19. Cualquier operación de mantenimiento deberá confiarse a un profesional cualificado. El mantenimiento del aparato 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. 20. Cuando sea necesario sustituir algún componente, asegúrese de que el técnico de mantenimiento utiliza los componentes especificados por el fabricante u otros de características idénticas a las del componente original. El uso de componentes inadecuados puede provocar incendios, choques eléctricos u otros riesgos. 21. Después de cualquier intervención o reparación, solicite al técnico de mantenimiento la realización de pruebas para garantizar que el equipo funciona en condiciones de seguridad. 	<ol style="list-style-type: none"> 22. Si hay un cajón de graves instalado en el vehículo, es primordial asegurarlo fijándolo sólidamente. Por seguridad, le recomendamos fijar el cajón al suelo o al chasis del vehículo. Si no está fijado correctamente, podría convertirse en un proyectil en caso de accidente. Esto es todavía más importante si el cajón está instalado en un vehículo con portón trasero, un vehículo familiar, un vehículo industrial o una furgoneta. 23. Algunos usuarios pueden no tener autonomía suficiente para utilizar el producto solos sin peligro. En particular, los niños menores de 14 años y las personas con determinados tipos de discapacidad deberán contar con vigilancia o acompañamiento durante la utilización del aparato. 24. Para evitar posibles daños auditivos, no escuche los altavoces a un nivel sonoro elevado durante largos períodos de tiempo. La escucha de altavoces con mucha potencia puede causar daños en el oído y provocar trastornos auditivos (sordera temporal o permanente, zumbidos en los oídos, acúfenos, hiperacusia). La exposición de los oídos a un nivel excesivo (superior a 85 dB) durante más de una hora puede provocar daños auditivos irreversibles. <div style="text-align: center;">  </div>



El modo de instalación y fijación de los altavoces en cualquier tipo de superficie (en el suelo o el chasis del vehículo) 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 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 altavoces 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.

AP 4.380

Manual de utilización

20

Para validar la garantía Focal-JMab, ahora también puede registrar su producto en línea: www.focal.com/warranty



Acaba de adquirir un producto Focal y se lo agradecemos. Le damos la bienvenida a nuestro universo, el de la alta fidelidad. La innovación, la tradición, la excelencia y el placer son nuestros valores; nuestro único objetivo es ofrecerle un sonido puro, fiel y lleno de matices. 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

- 1 x Amplificador AP 4.380
- 1 x guía de inicio rápido
- 1 x set de accesorios

Recomendaciones importantes

En primer lugar, asegúrese de que dispone de espacio suficiente para instalar el amplificador.

- Mantenga el amplificador alejado de las virutas metálicas y del polvo.
- Limpie cuidadosamente antes de montar el amplificador.

Para instalar el amplificador, lea atentamente las siguientes indicaciones. Planifique la disposición del sistema y del cableado. En esta etapa de preparación, asegúrese de que podrá acceder a todos los ajustes cuando haya terminado la instalación.

Antes de comenzar la instalación, respete escrupulosamente las siguientes reglas:

1. Lea integralmente el manual de utilización y asegúrese de haber comprendido todas las instrucciones antes de instalar el amplificador.
2. Desconecte el negativo de la batería antes de comenzar la instalación (**fig. 1**).
3. Para garantizar la fiabilidad de la instalación y minimizar las pérdidas de señal o de potencia, conecte el amplificador con conexiones y empalmes de buena calidad.
4. Antes de llevar a cabo cualquier operación, asegúrese de que no va a cortar ni perforar el depósito de combustible, los circuitos de alimentación, de frenado, hidráulicos o de depresión, el cableado eléctrico ni ningún otro elemento de seguridad del vehículo.
5. No pase nunca cables por debajo del vehículo, los cables deberán ir siempre por el interior. Asegúrese de que el paso de los cables no será un obstáculo para la conducción del vehículo. Los cables que molesten o sobresalgan en zonas como el volante o los pedales (freno, acelerador, embrague, etc.) pueden resultar extremadamente peligrosos.
6. Evite que los cables atraviesen bordes cortantes o pasen por encima de ellos. Si los cables pasan a través del metal deberán estar protegidos con pasacables. El paso de los cables debe mantenerse separado de las piezas móviles (raíles de asientos, etc.) y de las aristas afiladas o agudas. Así evitará que los cables se enganchen o sufran daños, lo que podría provocar un cortocircuito eléctrico.
7. Proteja siempre la batería y el circuito eléctrico con fusibles para evitar cualquier posible daño.

Cableado previo a la instalación

Antes de comenzar la instalación del amplificador AP 4.380, es preciso realizar las conexiones en los emplazamientos previstos para ello en el equipo (**fig. 2 y 3**).

Instalación

Coloque el amplificador en el emplazamiento deseado. Con objeto de no dañar el cajón, los revestimientos del vehículo, ni ningún otro elemento, utilice los tornillos apropiados en los taladros de fijación al suelo del vehículo (**fig. 4**).

AP 4.380

Manual de utilización

21

Paneles de control y conexiones

X-OVER: Este conmutador permite activar en las vías 3/4 o traseras, a su elección, un filtro paso alto (HPF), un filtro paso bajo (LPF) o un modo sin filtro (FULL).

GAIN: El potenciómetro rotativo GAIN permite ajustar el nivel de la señal de entrada al amplificador. **ATENCIÓN:** aumentar la ganancia de entrada no significa más potencia, sino más ruido. Para optimizar las prestaciones de la cadena de audio, las ganancias máximas se aplican lo antes posible al principio de la cadena, y las ganancias mínimas al final. Este potenciómetro deberá ajustarse en función del nivel de la fuente (nivel de salida de línea). Empiece poniendo la ganancia del amplificador a su nivel más bajo. Suba progresivamente el nivel (volumen) de la fuente hasta 3/4. Aumente el nivel de ganancia del amplificador hasta el nivel máximo de escucha deseado. Reduzca el nivel si se produce distorsión.

INPUT: Este conector está destinado a la entrada de señales de alto y bajo nivel.

LPF: Un filtro paso bajo permite eliminar las frecuencias no deseadas de la señal por encima de una frecuencia de corte determinada.

BASS BOOST: El potenciómetro rotativo BASS BOOST permite subir el nivel de graves en +6 o +12 dB. La frecuencia central es de 50 Hz.

Tiempo de funcionamiento del amplificador

Evite utilizar el amplificador durante un tiempo prolongado sin arrancar el vehículo. La batería podría descargarse.

Ventilación

No cubra nunca la parte superior del amplificador para evitar que se caliente. Evite los encastramientos o el recubrimiento del amplificador en la zona en la que está instalado.

PRECAUCIONES PARTICULARES

Mantenimiento

El mantenimiento del amplificador AP 4.380 se limita a eliminar el polvo con un paño seco. Si el amplificador se mancha, utilice un paño húmedo para limpiarlo. No utilice nunca disolventes, detergentes, alcoholes, productos corrosivos, rascadores ni utensilios abrasivos para limpiar la superficie de los altavoces.

Condiciones de la 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.



Símbolo de advertências. Este símbolo tem como objetivo informar o utilizador da presença de instruções importantes mencionadas e relativas ao manuseamento, à instalação e manutenção do dispositivo.

1. Leia estas instruções.
2. Conserve estas instruções.
3. Tenha em conta todas as advertências.
4. Siga todas as instruções.
5. Não utilize este dispositivo perto de água.
6. Antes de desembalar o produto, certifique-se de que coloca a embalagem fora do alcance de crianças. Esta apresenta um risco de asfixia.
7. Nunca utilize produtos químicos nem detergentes abrasivos para limpar o dispositivo. Limpe apenas com um pano seco.
8. Não obstrua nenhum orifício de ventilação. Instale o dispositivo de acordo com as instruções do fabricante.
9. Não instale nem armazene o amplificador no compartimento do motor ou próximo de uma fonte de calor.
10. O aparelho não deve ser exposto a uma temperatura superior a 55 °C.
11. Deve-se assegurar um espaço de 2 cm à volta do dispositivo para permitir as trocas de calor.
12. Se o produto emitir fumo ou um odor estranho, desligue imediatamente a alimentação elétrica (corte o contacto e retire a chave) e deixe de o utilizar. Contacte o seu revendedor logo que possível.
13. Não ative nenhuma função que possa desviar a atenção durante a condução do veículo. As funções ou definições que requerem uma atenção prolongada só devem ser exploradas com o veículo completamente parado. Existe risco de acidente.
14. Não utilize as colunas com um volume elevado, de modo a poder ouvir os sons exteriores durante a condução do veículo.

15. Utilize apenas os acessórios recomendados pelo fabricante.
16. Se forem fornecidos cabos ou cablagens, devem ser utilizados de forma adequada conforme indicado nestas instruções, sem os substituir ou alterar.
17. Se o kit ou a cablagem incluir um fusível, este último apenas deverá ser substituído por outro fusível com a mesma classificação.
18. Não tente reparar este dispositivo pelos seus próprios meios. A abertura deste dispositivo poderá expô-lo a tensões perigosas ou a outros riscos.
19. 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.
20. Caso seja necessário substituir componentes, certifique-se de que o técnico de manutenção utiliza os componentes especificados pelo fabricante ou que apresentem características semelhantes às do modelo original. Os componentes que não estiverem em conformidade podem provocar incêndios, choques elétricos ou outros riscos.
21. Após uma intervenção ou reparação no dispositivo, deve-se solicitar ao técnico de manutenção que efetue testes para verificar se o produto funciona em segurança.

22. Se houver um subwoofer instalado no veículo, é fundamental garantir a segurança fixando-o com firmeza. Recomendamos a fixação do subwoofer ao piso ou ao chassis do veículo por motivos de segurança. Se não estiver fixado corretamente, poderá ser projetado em caso de acidente. Isto assume uma importância ainda maior se o subwoofer estiver instalado numa viatura com acesso direto à bagageira, numa carrinha, num veículo comercial ou num monovolume.
23. 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.
24. Para evitar eventuais lesões auditivas, não se deve ouvir música nas colunas com um volume elevado durante períodos prolongados. A utilização das colunas com potências elevadas pode provocar lesões nos ouvidos do utilizador e causar problemas auditivos (surdez temporária ou definitiva, zumbido nos ouvidos, tinido, hiperacusia). A exposição dos ouvidos a níveis excessivos (superiores a 85 dB) durante mais de uma hora pode provocar danos irreversíveis na audição.



As modalidades de instalação e fixação das colunas em qualquer superfície (piso ou chassis do veículo) cumprem as condições e normas de instalação, planeamento, segurança e cablagem em vigor aplicáveis às superfícies e/ou aos suportes em questão. Além disso, os produtos podem vibrar e danificar os suportes em que se encontram fixados. Como tal, a operação de instalação deve ser realizada por um profissional qualificado e informado quanto às normas de instalação e segurança. A Focal não fornece qualquer garantia de adequação a um determinado suporte ou

instalação, sendo a instalação das colunas da exclusiva responsabilidade do cliente. Assim, a Focal não assumirá qualquer tipo de responsabilidade em caso de incidente, acidente e/ou qualquer outra consequência ou dano de qualquer natureza associados à instalação das colunas.

AP 4.380

Manual de utilização

23

Para validar a garantia Focal-JMlab,
agora é possível registar um produto online: www.focal.com/warranty



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

Conteúdo da embalagem

- 1 amplificador AP 4.380
- 1 Quick Start
- 1 conjunto de acessórios

Recomendações importantes

Em primeiro lugar, certifique-se de que existe espaço suficiente para instalar o amplificador.

- Mantenha o amplificador afastado de aparas metálicas e protegido contra poeiras.
- Limpe cuidadosamente antes de instalar o amplificador.

Leia com atenção a secção abaixo para a instalação do amplificador. Planeie a disposição do sistema e da cablagem. Certifique-se, durante esta etapa preparatória, de que o conjunto de definições permanece acessível depois de terminada a instalação.

Antes de começar a instalação, siga criteriosamente as seguintes regras:

1. Depois de uma leitura integral do manual de utilização, certifique-se de que cumpriu o conjunto de instruções antes de instalar o amplificador.
2. Desligue o fio negativo da bateria antes de começar a instalação (fig. 1).
3. Utilize conectores/junções de boa qualidade para ligar o amplificador de modo a viabilizar a instalação e minimizar as perdas de sinal ou de potência.
4. Antes de realizar qualquer operação, certifique-se de que não corta nem fura o depósito de combustível, as linhas de combustível, travões, hidráulicas ou de vácuo, a cablagem elétrica ou qualquer outra parte relacionada com a segurança do veículo.
5. Nunca passe os fios por debaixo do veículo; estes devem ser obrigatoriamente instalados no interior do veículo. Ao passar os cabos, verifique se estes não poderão interferir com a condução do veículo. Os cabos que obstruam ou passarem em locais como o volante ou os pedais (travão, acelerador, embraiagem, etc.) podem representar um grande perigo.
6. Evite passar os fios por cima ou através de extremidades afiadas. Todos os fios passados através de metal devem ser protegidos por passa-fios. Mantenha os cabos afastados de partes móveis (calhas dos bancos, etc.) e de arestas afiadas ou pontiagudas. Isto permitirá evitar que os cabos fiquem presos ou danificados e que se provoque um curto-circuito elétrico.
7. Utilize sempre fusíveis para proteger a bateria e o circuito elétrico de potenciais danos.

Cablagem antes da instalação

Só poderá efetuar a montagem do amplificador AP 4.380 após a ligação com as entradas correspondentes no produto (fig. 2 e 3).

Instalação

Posicione o amplificador no local pretendido. Utilize parafusos adequados consoante os furos para a fixação ao piso do veículo de modo a não danificar o amplificador ou os acabamentos ou outros componentes do veículo (fig. 4).

AP 4.380

Manual de utilização

24

Painéis de controlo e ligações

X-OVER: este comutador permite ativar para as vias 3/4 ou parte traseira, consoante pretendido, um filtro passa-alto (HPF), um filtro passa-baixo (LPF) ou o modo não filtrado (FULL).

GAIN: o potenciômetro rotativo permite ajustar o nível do sinal a entrar no amplificador. **ATENÇÃO:** aumentar o ganho de entrada não significa mais potência, mas sim mais ruído. A otimização do desempenho da cadeia de áudio consiste em aplicar os ganhos máximos o mais cedo possível na cadeia de áudio e, posteriormente, os ganhos mínimos. Este potenciômetro deve ser regulado de acordo com o nível da fonte (nível de saída de linha). Comece por colocar o ganho do amplificador no nível mais baixo. Aumente gradualmente o nível (volume) da fonte para 3/4. Aumente o nível do ganho do amplificador para o nível de audição máximo pretendido. Reduza o nível em caso de distorção.

INPUT: este conector é dedicado à entrada do sinal alto e baixo.

LPF: um filtro passa-baixo permite eliminar as frequências indesejadas de um sinal por cima de uma frequência de corte determinada.

BASS BOOST: o potenciômetro rotativo BASS BOOST permite aumentar o nível de graves para +6 ou +12 dB. A frequência central é de 50 Hz.

Duração do funcionamento do amplificador

Evite utilizar o amplificador durante um longo período sem ligar o veículo. Isso pode descarregar a bateria.

Ventilação

Nunca cubra a zona superior do amplificador, pois pode provocar um sobreaquecimento. Evite o encastramento ou cobertura do amplificador na zona próxima da instalação.



CUIDADOS ESPECIAIS

Manutenção

A manutenção do amplificador AP 4.380 consiste apenas em remover o pó com um pano seco. Se o amplificador tiver manchas, utilize um pano húmido. Nunca utilize solventes, detergentes, álcoois ou produtos corrosivos, raspadores ou outros utensílios abrasivos para limpar a superfície dos altifalantes.

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.

	<p>Belangrijke symbolen. Dit symbool wordt gebruikt om de gebruiker erop te wijzen dat belangrijke instructies volgen over het gebruik en onderhoud van het apparaat.</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lees deze instructies goed door. 2. Bewaar deze instructies 3. Neem alle waarschuwingen in acht. 4. Volg alle instructies zorgvuldig op 5. Gebruik dit apparaat niet in de nabijheid van water 6. Houd de verpakking na het uitpakken buiten het bereik van kinderen. Deze materialen kunnen het risico op verstikking met zich meebrengen. 7. Gebruik nooit chemische of bijtende schoonmaakmiddelen om de apparatuur te reinigen. Uitsluitend reinigen met een droge doek. 8. Voorkom dat de ventilatieopeningen worden geblokkeerd. Gebruik de instructies van de fabrikant om het apparaat te installeren. 9. Installeer of plaats de versterker niet in de buurt van de motor of in de buurt van een andere warmtebron. 10. Het apparaat mag niet worden blootgesteld aan een temperatuur hoger dan 55°C. 11. Zorg dat er 2 cm ruimte vrij is rondom het gehele apparaat, zodat het de warmte kwijt kan. 12. Wanneer er rook of een ongebruikelijke geur van het product afkomt, schakel dan onmiddellijk de voeding uit (uitschakelen en sleutel uit het contact halen) en gebruik het product niet meer. Neem vervolgens zo snel mogelijk contact op met uw verkoper. 13. Gebruik geen functies die u kunnen afleiden tijdens het besturen van het voertuig. Functies of instellingen die langdurige aandacht vereisen, mogen alleen worden gebruikt als het voertuig helemaal stilstaat, om het risico op een ongeval te vermijden. 14. Zet het volume niet zo hoog dat u tijdens het besturen van uw voertuig de omgevingsgeluiden niet meer kunt horen. 	<ol style="list-style-type: none"> 15. Gebruik alleen de door de fabrikant aanbevolen accessoires. 16. Als snoeren of kabelbundels worden meegeleverd, gebruik ze dan op de juiste manier zoals vermeld in deze gebruiksaanwijzing, vervang ze niet voor andere kabels en breng geen wijzigingen aan. 17. Als de set of de kabelbundel een zekering bevat, mag de zekering alleen door een zekering van dezelfde classificatie worden vervangen. 18. Probeer dit apparaat niet zelf te repareren. Het openen van dit product kan leiden tot blootstelling aan gevaarlijke spanning of andere risico's. 19. Alle soorten onderhoud moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde partij. 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 als het is gevallen. 20. Wanneer onderdelen moeten worden vervangen, zorg er dan voor dat de onderhoudsmonteur de onderdelen gebruikt die zijn voorgeschreven door de fabrikant of onderdelen met exact dezelfde kenmerken als de oorspronkelijke onderdelen. Onderdelen met andere eigenschappen kunnen brand, elektrische schokken of andere risico's veroorzaken. 21. Vraag de onderhoudsmonteur nadat hij het apparaat heeft onderhouden of gerepareerd om het te testen of het product veilig functioneert. 	<ol style="list-style-type: none"> 22. Wanneer de subwoofer in het voertuig wordt geïnstalleerd, zorg er dan voor dat u deze veilig en stevig bevestigt. Aangeraden wordt de behuizing voor de veiligheid aan de vloer of aan het chassis van het voertuig te bevestigen. Indien de subwoofer niet goed wordt bevestigd, kan het gebeuren dat deze door het voertuig schiet bij een ongeval. Dit is nog meer van toepassing als de subwoofer in een hatchback, stationwagen, werkvoertuig of bestelbus wordt geïnstalleerd. 23. Bepaalde gebruikers beschikken niet over voldoende autonomie om zonder risico gebruik te maken van dit product. Zorg ervoor dat met name kinderen jonger dan 14 jaar en mensen met bepaalde beperkingen het product uitsluitend onder toezicht of begeleiding gebruiken. 24. Zet uw speakers niet gedurende langere tijd op een hoog volume om eventuele gehoorschade te voorkomen. Als u gedurende langere tijd naar de speakers op hoog volume luistert, kan dit uw oren beschadigen en gehoorproblemen veroorzaken (tijdelijke of permanente doofheid, oorsuizen, tinnitus, hyperacusis). Wanneer u uw oren langer dan een uur blootstelt aan hard geluid (meer dan 85 dB), kan uw gehoor permanent beschadigd raken. 



De installatie en montage van de speakers op welk soort oppervlak dan ook (vloer of chassis van het voertuig) moet plaatsvinden overeenkomstig de voorwaarden en richtlijnen inzake de 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 veroorzaken die verband houden met de installatie van de speakers

AP 4.380

Handleiding

26

Voor garantie validatie Focal -JMLab,
Het is nu mogelijk om het product online te registreren: www.focal.com/warranty



Bedankt dat u hebt gekozen voor een product van Focal. We heten u van harte welkom in ons hifi-universum. Wij staan voor innovatie, traditie, kwaliteit en plezier, en ons enige doel is het creëren van een pure, 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

- 1 x versterker AP 4.380
- 1 x snelstartgids
- 1 x accessoireset

Belangrijke aanbevelingen

Controleer vooraf of er voldoende ruimte is om de versterker te installeren.

- Zorg dat de versterker niet in contact kan komen met metaalschijfers en stof.
- Maak de omgeving grondig schoon voordat u de versterker installeert.

Lees de onderstaande informatie zorgvuldig door voor installatie van de versterker. Plan van tevoren de positionering en bekabeling. Houd er tijdens deze voorbereiding ook rekening mee dat alle functies toegankelijk moet zijn na de installatie.

Lees voorafgaand aan de installatie de volgende richtlijnen zorgvuldig:

1. Zorg ervoor dat u de gebruiksaanwijzing volledig leest en alle instructies begrijpt, voordat u aan de installatie van de versterker begint.
2. Koppel voor de installatie de negatieve draad van de accu los (fig. 1).
3. Gebruik voor het aansluiten van de versterker connectoren/kabels van goede kwaliteit, voor een geslaagde installatie en om signaal- en of energieverliezen te minimaliseren.
4. Bij een dergelijke taak is het belangrijk te voorkomen dat de brandstoftank, brandstof- en remleidingen, elektrische bedrading of andere onderdelen die de veiligheid van het voertuig in gevaar kunnen brengen worden doorgesneden, doorboord of beschadigd.
5. Zorg ervoor dat de bedrading niet onder het voertuig doorloopt, maar aan de binnenzijde wordt geïnstalleerd. Controleer of de kabels de normale werking van het voertuig niet belemmeren. Kabels die in de weg zitten van onderdelen, zoals het stuur, de pedalen (rem, gaspedaal, koppeling) brengen een enorm veiligheidsrisico met zich mee.
6. Zorg ervoor dat de bekabeling niet loshangt en ook niet langs scherpe randen wordt gemonteerd. Kabels die door metaal worden doorgevoerd, moeten worden beschermd met doorvoertules. Zorg dat de kabels zich niet in de buurt van bewegende (bijv. rail van een stoel) en scherpe onderdelen bevinden. Dit voorkomt dat de kabels vast komen te zitten of beschadigen, waardoor kortsluiting kan ontstaan.
7. Bescherm de accu en het elektrische circuit altijd met behulp van zekeringen tegen potentiële schade.

Pre-installatie bekabeling

Verbind voorafgaand aan de installatie van de versterker AP 4.380 eerst alle kabels via de daarvoor bestemde ingangen (fig. 2 en 3).

Installatie

Plaats de versterker op de gewenste positie. Gebruik de juiste schroeven voor de montage op de vloer van het voertuig, om te voorkomen dat de versterker, de bekleding van het voertuig of andere onderdelen niet beschadigd raken (fig. 4).

AP 4.380

Handleiding

27

Bedieningspaneel en aansluitingen

X-OVER: Deze schakelaar regelt de filterinstellingen voor een 3-/4-wegstelsel: een hoogdoorlaatfilter (HPF), een laagdoorlaatfilter (LPF) of geen filter (FULL).

GAIN: Met de draaiknop GAIN kan het niveau van het ingangssignaal van de versterker worden aangepast. LET OP: een hogere gain zorgt niet voor meer vermogen, maar voor meer geluid. Om de prestaties van het audiokanaal te optimaliseren dient stroomopwaarts de maximale gain te worden ingesteld en stroomafwaarts de minimale gain. Deze knop moet worden afgesteld op het niveau van de bron (uitgang). Begin met de gain van de versterker op het laagste niveau. Zet het volume vervolgens geleidelijk een beetje harder, tot 3/4. Verhoog vervolgens de gain van de versterker tot het gewenste niveau. Verlaag de gain wanneer het geluid begint te vervormen.

INPUT: Deze aansluiting is bedoeld voor het ingangssignaal.

LPF: Een laagdoorlaatfilter elimineert de ongewenste frequenties van een signaal boven een bepaalde afsnijfrequentie.

BASS BOOST: Met de draaiknop BASS BOOST kan het basniveau worden ingesteld naar +6 of +12dB. De centrale frequentie is 50 Hz.

Werkingsduur van de versterker

Zorg ervoor dat de versterker niet gedurende lange tijd wordt gebruikt, terwijl het voertuig uit staat. Dit kan de accu van het voertuig uitputten.

Ventilatie

Zorg ervoor dat de bovenkant van de versterker nooit bedekt is, omdat de versterker dan oververhit kan raken. Zorg ervoor dat de versterker niet te strak ingeklemd is en niet helemaal bedekt is.

BIJZONDERE VOORZORGSMAATREGELEN

Onderhoud

Over het algemeen is het voldoende om de versterker AP 4.380 met een droge doek af te nemen. Wanneer de versterker echt vuil is, kunt u een licht vochtige doek gebruiken. Gebruik nooit oplosmiddelen, schoonmaakmiddelen, alcohol, bijtende stoffen, schuursponsjes of andere schurende materialen om de speakers schoon te maken.

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.

	<p>Symbole ostrzeżeń. Ten symbol informuje użytkownika o obecności ważnych zaleceń, które dotyczą obsługi, użytkowania i konserwacji urządzenia.</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Przeczytaj instrukcję. 2. Zachować niniejsze ostrzeżenia. 3. Uwzględnić wszystkie ostrzeżenia. 4. Przestrzegać instrukcji. 5. Nie korzystać z urządzenia w pobliżu wody. 6. Po rozpakowaniu produktu nie należy zostawiać opakowania w miejscu dostępnym dla dzieci. Stwarza ono ryzyko uduszenia. 7. Do czyszczenia urządzenia nie wolno stosować ściernych środków chemicznych ani detergentów. Urządzenie należy czyścić wyłącznie suchą ściereczką. 8. Nie zasłaniać żadnego otworu wentylacyjnego. Zainstalować urządzenie zgodnie z zaleceniami producenta. 9. Nie montować ani nie przechowywać wzmocniacza w komorze silnika lub w pobliżu źródła ciepła. 10. Urządzenia nie należy wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 55°C. 11. Zostawić 2 cm przestrzeni wokół urządzenia, aby umożliwić wymianę ciepła. 12. Jeśli z produktu unosi się dym albo dziwny zapach, natychmiast odciąć zasilanie sieciowe (wyłączyć zapión i wyciągnąć kluczyk) i przerwać użytkowanie. Następnie jak najszybciej skontaktować się ze sprzedawcą. 13. Nie włączać żadnych funkcji, które mogłyby rozpraszać uwagę podczas prowadzenia pojazdu. Z funkcji lub ustawień, które wymagają poświęcenia dłuższej uwagi, można korzystać tylko wtedy, gdy pojazd jest całkowicie zatrzymany. Występuje ryzyko wypadku. 14. Nie należy korzystać z głośników przy wysokim poziomie głośności, aby podczas jazdy samochodem słyszalne były dźwięki z zewnątrz. 	<ol style="list-style-type: none"> 15. Używać wyłącznie akcesoriów zalecanych przez producenta. 16. Jeśli dostarczone są kable lub wiązki przewodów, należy użyć ich zgodnie z niniejszą instrukcją, nie zastępując ich ani nie przerabiając. 17. Jeśli zestaw lub wiązka przewodów zawiera bezpiecznik, można go zastąpić wyłącznie bezpiecznikiem o takiej samej wartości progowej. 18. Nie należy podejmować prób samodzielnej naprawy tego urządzenia. Otwarcie tego urządzenia może narazić użytkownika na niebezpieczne napięcie lub inne zagrożenia. 19. Tylko wykwalifikowany personel może prowadzić prace konserwacyjne-serwisowe. Są one niezbędne w razie wszelkich awarii oraz wypadków z udziałem urządzenia, takich jak uszkodzenie kabla lub wtyczki zasilania, wylanie płynu lub przedostanie się przedmiotów do wnętrza urządzenia, narażenie na deszcz lub wilgoć, nieprawidłowe działanie lub upadek. 20. W przypadku konieczności wymiany części należy upewnić się, że technik serwisowy stosuje części określone przez producenta lub mające identyczne właściwości jak oryginał. Części niezgodne z wymogami mogą spowodować pożar, porażenie prądem lub inne zagrożenia. 21. Po zakończeniu czynności serwisowych lub naprawczych należy poprosić technika o przeprowadzenie testów w celu sprawdzenia, czy produkt działa bezpiecznie. 	<ol style="list-style-type: none"> 22. Jeśli w pojeździe zainstalowany jest subwoofer, należy solidnie go przymocować. Ze względów bezpieczeństwa zaleca się przytwierdzenie subwoofera do podłogi lub podwozia pojazdu. Jeżeli skrzynia nie zostanie prawidłowo przymocowana, w razie wypadku może zachować się jak pocisk. Jest to szczególnie istotne w przypadku montażu subwoofera w pojeździe typu hatchback, kombi, van lub w pojeździe dostawczym. 23. Niektórzy użytkownicy nie są wystarczająco samodzielni, aby bezpiecznie korzystać z produktu. Zwłaszcza dzieci poniżej 14 roku życia i osoby z określonymi niepełnosprawnościami wymagają nadzoru i/lub asysty podczas korzystania z urządzenia. 24. Aby uniknąć ewentualnych uszkodzeń słuchu, nie należy długo korzystać z wysokiego poziomu głośności. Słuchanie przy wysokim poziomie głośności kolumn może doprowadzić do uszkodzenia słuchu i wywołać jego zaburzenia (głuchota przejściowa lub ostateczna, szum lub dzwonienie w uszach, przeczułowa słuchowa). Narażenie słuchu na zbyt wysoki poziom głośności (powyżej 85 dB) przez ponad godzinę może skutkować nieodwracalnym uszkodzeniem słuchu. <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>



Metody instalacji i mocowania kolumn na dowolnych powierzchniach (podłoga lub podwozie samochodu) 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 kolumn 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.

AP 4.380

Instrukcja obsługi

29

Można już zarejestrować swój produkt online,
aby zatwierdzić gwarancję Focal-JMLab: www.focal.com/warranty



Dziękujemy za zakup produktu Focal. Witamy w naszym świecie – świecie Hi-Fi. Naszymi wartościami są innowacyjne rozwiązania, tradycja, doskonałość i przyjemność, a 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

- 1 wzmacniacz AP 4.380
- 1 przewódnik szybkiego startu
- 1 zestaw akcesoriów

Ważne zalecenia

Przed wszystkim należy się upewnić, że jest wystarczająco dużo miejsca na zamontowanie wzmacniacza.

- Chronić wzmacniacz przed opiłkami metalu i pyłem.
- Przed montażem wzmacniacza dokładnie go oczyścić.

Przed montażem wzmacniacza należy uważnie przeczytać poniższą sekcję. Zaplanować układ instalacji i okablowania. Podczas tego etapu przygotowawczego upewnić się, że wszystkie ustawienia pozostaną dostępne po zakończeniu montażu.

Przed przystąpieniem do montażu należy postępować zgodnie z poniższymi zaleceniami:

1. Przed montażem wzmacniacza przeczytać całą instrukcję obsługi i upewnić się, że wszystkie instrukcje są zrozumiałe.
2. Przed rozpoczęciem montażu odłączyć ujemny przewód akumulatora (rys. 1).
3. Aby zagwarantować niezawodną instalację i zminimalizować straty sygnału lub mocy, do podłączenia wzmacniacza używać złączy dobrej jakości.
4. Podczas wykonywania wszelkich czynności należy uważać, aby nie przeciąć ani nie przebić zbiornika paliwa, przewodów paliwowych, hamulcowych, hydraulicznych lub podciśnieniowych, przewodów elektrycznych ani żadnych innych części związanych z bezpieczeństwem pojazdu.
5. Nie układać kabli pod pojazdem; należy je zainstalować wewnątrz pojazdu. Podczas prowadzenia kabli sprawdzić, czy nie będą one przeszkadzać w prowadzeniu pojazdu. Kable, które wystają lub zasłaniają obszary takie jak kierownica lub pedały (hamulca, gazu, sprzęgła itp.), mogą być bardzo niebezpieczne.
6. Unikać prowadzenia przewodów po ostrych krawędziach. Przewody poprowadzone przez elementy metalowe należy zabezpieczyć za pomocą przepustów kablowych. Przewody układać z dala od ruchomych części (np. prowadnic foteli) oraz ostrych krawędzi. Dzięki temu kable nie zostaną przytrażnione lub uszkodzone, co mogłoby spowodować zwarcie elektryczne.
7. Do ochrony akumulatora i obwodu elektrycznego przed potencjalnymi uszkodzeniami należy zawsze używać bezpieczników.

Okablowanie przed montażem

Montaż wzmacniacza AP 4.380 można przeprowadzić dopiero po podłączeniu go w przeznaczonych do tego miejscach na produkcie (rys. 2 i 3).

Instalacja

Ustawić wzmacniacz w wybranym miejscu. Podczas mocowania sprzętu do podłogi pojazdu należy używać właściwych śrub, aby nie uszkodzić wzmacniacza, elementów wykończeniowych samochodu lub innych elementów (rys. 4).

AP 4.380

Instrukcja obsługi

30

Panele kontrolne i połączenia

X-OVER: Ten przełącznik służy do włączania filtra górnoprzepustowego (HPF), filtra dolnoprzepustowego (LPF) lub trybu niefiltrowanego (FULL) dla kanałów 3/4 lub tylnych.

GAIN: Potencjometr obrotowy GAIN służy do regulacji poziomu sygnału wchodzącego do wzmacniacza. UWAGA: Zwiększenie wzmocnienia wejściowego nie oznacza większej mocy, ale więcej szumów. Optymalizacja efektywności kanału audio polega na zastosowaniu maksymalnego wzmocnienia jak najwcześniej przed kanałem audio i minimalnego wzmocnienia za nim. Potencjometr należy ustawić zgodnie z poziomem źródła (poziom wyjścia liniowego). Zacząć od ustawienia wzmocnienia wzmacniacza na najniższy poziom. Stopniowo zwiększać poziom (głośność) źródła do 3/4. Zwiększyć wzmocnienie wzmacniacza do żądanego maksymalnego poziomu odsłuchu. W przypadku wystąpienia zniekształceń należy zmniejszyć poziom głośności.

INPUT: To złącze jest przeznaczone do wejścia sygnału wysokiego i niskiego poziomu.

LPF: Filtr dolnoprzepustowy eliminuje niepożądane częstotliwości z sygnału powyżej określonej częstotliwości odcięcia.

BASS BOOST: Potencjometr obrotowy BASS BOOST może służyć do zwiększania poziomu tonów niskich o +6 lub +12 dB. Częstotliwość środkowa wynosi 50 Hz.

Czas działania wzmacniacza

Nie należy używać wzmacniacza przez dłuższy czas bez uruchamiania pojazdu. Może to spowodować rozładowanie akumulatora.

Wentylacja

Nie zasłaniać górnej części wzmacniacza, aby zapobiec jego przegrzaniu. Nie zabudowywać ani nie przykrywać wzmacniacza w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji.



SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Konserwacja

Konserwacja wzmacniacza AP 4.380 ogranicza się do usuwania kurzu za pomocą suchej ściereczki. W razie zabrudzenia wzmacniacza użyć mokrej ściereczki. Nie używać rozpuszczalników, detergentów, alkoholi lub środków żrących, skrobaków lub myjek do czyszczenia powierzchni głośników.

Warunki gwarancji

Poza Francją sprzęt Focal jest objęty gwarancją, której warunki są ustalane lokalnie przez oficjalnego dystrybutora Focal-JMLab w każdym kraju, zgodnie z przepisami obowiązującymi na danym terytorium.

	<p>Знак предупреждения. Предупреждает пользователя о важных инструкциях, которые касаются погрузочно-разгрузочных операций с аппаратурой, ее устройства и технического обслуживания.</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомьтесь с данными инструкциями. 2. Сохраните данные инструкции. 3. Примите к сведению все предупреждения. 4. Соблюдайте все инструкции. 5. Запрещается использовать устройство вблизи воды. 6. После распаковки устройства уберите упаковку в недоступное для детей место. Опасность удушья! 7. Запрещается использовать для очистки устройства химические и абразивные вещества. Для наружной очистки следует использовать только сухую ткань. 8. Запрещается перекрывать вентиляционные отверстия устройства. Монтаж устройства должен осуществляться в соответствии с инструкциями производителя. 9. Запрещается устанавливать и хранить усилитель в моторном отсеке и вблизи других источников тепла. 10. Запрещается подвергать устройство воздействию температуры сверх 55°C. 11. Для отвода тепла, вырабатываемого устройством, оставьте зазор не менее 2 см по его периметру. 12. При наличии дыма или необычного запаха немедленно отключите устройство от электропитания (выключите зажигание и достаньте ключ) и прекратите его использование. После чего как можно скорее свяжитесь с поставщиком устройства. 13. Не используйте никакие функции, способные отвлечь вас от управления транспортным средством. Используйте функции и производите настройки, требующие длительного внимания, только после полной остановки транспортного средства. Риск дорожно-транспортного происшествия! 14. Во время управления транспортным средством уровень громкости акустической системы не должен заглушать внешние звуки. 	<ol style="list-style-type: none"> 15. Запрещается использовать аксессуары, не рекомендованные производителем. 16. При наличии в комплекте поставки набора кабелей используйте их надлежащим образом в соответствии с настоящими инструкциями. Не заменяйте и не подвергайте модификации кабели, включенные в комплект поставки. 17. Предохранители, которые поставляются вместе с комплектом кабелей (при наличии), допускается заменять только предохранителями идентичного диаметра. 18. Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать устройство. Самостоятельное вскрытие корпуса устройства подвергает вас риску воздействию опасного напряжения и другими опасностям. 19. Любые работы по техническому обслуживанию должны выполняться квалифицированным персоналом. Техническое обслуживание в обязательном порядке проводится в случае повреждения устройства, например при повреждении кабеля или вилки питания, при попадании жидкости или посторонних предметов внутрь устройства, воздействия на устройство дождя, появления неисправности или опрокидывания устройства. 20. В случае необходимости замены деталей убедитесь в том, что специалист по техническому обслуживанию использует разрешенные производителем детали или детали с идентичными характеристиками. Использование несоответствующих деталей может привести к возгоранию, поражению электрическим током и стать причиной воздействия других рисков. 21. По завершении обслуживания или ремонта устройства следует проследить, чтобы специалист по техническому обслуживанию провел проверку безопасности и убедился в том, что устройство находится в надлежащем рабочем состоянии. 	<ol style="list-style-type: none"> 22. Сабвуфер, установленный в салоне автомобиля, должен быть надежно зафиксирован. В целях безопасности рекомендуется фиксировать корпус к полу или раме транспортного средства. Во время дорожно-транспортного происшествия не закрепленный должным образом корпус изделия является источником серьезной опасности. Особенно важно надежно закрепить корпус изделия, устанавливаемого в салоне хэтчбека, универсала, микроавтобуса или фургона. 23. Для некоторых пользователей самостоятельное использование устройства небезопасно. В частности, дети младше 14 лет и люди с определенными ограниченными возможностями должны находиться под присмотром во время использования устройства. 24. Во избежание возможного повреждения органов слуха не следует использовать акустическую систему с установленным высоким уровнем громкости в течение длительного времени. Использование акустической системы с высоким уровнем громкости может привести к повреждению органов слуха и вызвать различные нарушения слуха (временную или постоянную глухоту, шум в ушах, звон в ушах, гиперacusis). Длительное воздействие шума на органы слуха (выше 85 дБ в течение часа и более) может привести к необратимому нарушению слуха. 



Metody instalacji i mocowania kolumn na dowolnych powierzchniach (podłoga lub podwozie samochodu) 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 kolumn odpowiada wyłącznie klient.

Дlatego firma Focal w żaden sposób nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie incydenty, wypadki i/lub jakichkolwiek inne konsekwencje lub uszkodzenia związane z instalacją kolumn.

AP 4.380

Руководство по эксплуатации

32

Для подтверждения гарантии Focal-JMLab,
еперь продукт можно зарегистрировать на сайте www.focal.com/warranty



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

Комплектация

- 1 усилитель AP 4.380
- 1 краткое руководство
- 1 набор аксессуаров

Важные рекомендации

Прежде всего, убедитесь, что для установки усилителя есть достаточно места.

- Не допускайте попадания на усилитель металлической стружки и пыли.
- Перед установкой усилителя тщательно очистите поверхность.

Для установки усилителя внимательно прочтите нижеследующий раздел. Спланируйте расположение системы и кабелей. На этом подготовительном этапе убедитесь, что все настройки останутся доступными после завершения установки.

Перед началом установки тщательно соблюдайте следующие правила:

1. Прочитав руководство пользователя в полном объеме, убедитесь, что поняли все инструкции перед установкой усилителя.
2. Перед началом установки отсоедините отрицательный провод аккумулятора (рис. 1).
3. Используйте качественные разъемы/соединения для подключения усилителя, чтобы обеспечить надежность установки и свести к минимуму потери сигнала или мощности.
4. Перед выполнением любых операций следите за тем, чтобы не разрезать и не проткнуть топливный бак, топливные, тормозные, гидравлические или вакуумные трубопроводы, электропроводку или любые другие детали, связанные с безопасностью автомобиля.
5. Никогда не прокладывайте кабели под автомобилем; они должны быть установлены внутри. При прокладке кабелей убедитесь, что они не будут мешать управлению автомобилем. Кабели, которые мешают или выступают в таких местах, как руль или педали (тормоза, акселератора, сцепления и т.д.), могут представлять большую опасность.
6. Избегайте прокладки проводов над острыми краями или через них. Все провода, проложенные через металл, должны быть защищены проходными втулками. Прокладывайте кабели вдали от движущихся частей (направляющих сидений и т.д.) и острых или заостренных краев. Это позволит избежать защемления или повреждения кабелей и возникновения короткого замыкания.
7. Всегда используйте предохранители для защиты аккумулятора и электрической цепи от возможных повреждений.

Прокладка кабеля до монтажа изделия

Монтаж усилителя AP 4.380 выполняется только после подключения к электрической сети с помощью клемм на задней панели (рис. 2 и 3).

Монтаж

Расположите усилитель в нужном месте. Во избежание повреждения усилителя, обшивки и других деталей транспортного средства для фиксации устройства к полу используйте только подходящие винты (рис. 4).

AP 4.380

Руководство по эксплуатации

33

Панели управления и соединения

X-OVER: этот переключатель позволяет активировать фильтр высоких частот (HPF), фильтр низких частот (LPF) или режим без фильтрации (FULL) для 3/4-канальных или тыловых компонентов.

GAIN: поворотный потенциометр GAIN используется для регулировки уровня сигнала, поступающего на усилитель. **ВНИМАНИЕ:** увеличение входного усиления означает не увеличение мощности, а увеличение шума. Оптимизация работы звуковой цепи заключается в применении максимального усиления как можно раньше в верхней части звуковой цепи и минимального усиления в ее нижней части. Этот потенциометр должен быть установлен в соответствии с уровнем источника (уровень линейного выхода). Начните с установки минимального уровня усиления усилителя. Постепенно увеличивайте уровень (громкость) источника до 3/4. Увеличьте уровень усиления усилителя до желаемого максимального уровня прослушивания. При появлении искажений снизьте уровень.

INPUT: этот разъем предназначен для ввода сигналов высокого и низкого уровня.

LPF: фильтр нижних частот устраняет нежелательные частоты из сигнала выше заданной частоты среза.

BASS BOOST: поворотный потенциометр BASS BOOST увеличивает уровень низких частот на +6 или +12 дБ. Центральная частота составляет 50 Гц.

Время работы усилителя

Избегайте длительной работы усилителя без запуска автомобиля. Это может привести к разрядке аккумулятора.

Вентиляция

Никогда не закрывайте верхнюю часть усилителя во избежание его перегрева. Не встраивайте и не накрывайте усилитель — это нарушит циркуляцию воздуха.

ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ



Уход за устройством

Уход за усилителем AP 4.380 ограничивается протиранием поверхностей с помощью сухой ткани. Для очистки усилителя используйте влажную ткань. Никогда не используйте растворители, моющие и чистящие средства, спиртосодержащие или едкие вещества, а также абразивные материалы для очистки поверхности громкоговорителей.

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.

RU

	<p>警告标志。此标志旨在提醒用户注意与本机操作和维护相关的重要指示。</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 阅读本指南。 2. 妥善保管本指南 3. 请注意所有警告事项。 4. 一切按照指示进行操作 5. 请勿在靠近水的环境中使用本设备 6. 产品开箱之后, 请勿将包装放到儿童能够接触的地方, 以防出现窒息危险。 7. 请勿使用化学制剂或研磨去污剂清洁本产品。只可使用干布进行清洁。 8. 请勿堵塞任何通风口。请按照制造商的指引安装本机。 9. 请勿将放大器安装或放置于发动机舱或靠近热源处。 10. 不得将设备放置在温度高于55° C的环境中。 11. 设备周围应确保留出2厘米以上空间, 以便设备散热。 12. 如果产品冒烟或发出异味, 应立即切断电源(车辆熄火并拔出钥匙)并停止使用。请尽快联系您的经销商。 13. 驾驶车辆时, 请勿开启任何可能导致注意力分散的功能。需要长时间注意的功能或设置只能在车辆完全停止时才可以操作, 以防发生交通事故。 14. 请勿以较高音量收听, 以便在驾驶期间听到车外的声音。 	<ol style="list-style-type: none"> 15. 仅可使用制造商推荐的配件。 16. 如本机随附电缆线或线束, 请按照本说明书正确使用, 切勿将其替换或改动。 17. 如果套件或线束中包含保险丝, 则只能以相同规格的保险丝进行更换。 18. 请勿尝试自行维修本设备。拆开本设备可能会使您遭受危险电压伤害或面临其它危险。 19. 所有维护工作必须由专业人员执行。当设备出现任何的损坏, 如电缆或插头损毁、液体渗入、外物插入、淋雨或暴露在潮湿环境、故障或跌落时, 应对其进行维护。 20. 当需要更换部件时, 请确保维修技术人员使用制造商指定的部件或与原件具有相同规格的部件。不相符的部件可能会引发火灾、触电或其他危险。 21. 在对设备进行任何维护或维修之后, 请要求维护技术人员进行测试以确认产品能够安全运行。 	<ol style="list-style-type: none"> 22. 如在车内安装低音扬声器, 为确保安全, 必须将其固定牢固。基于安全考虑, 建议您将音箱安装在车辆的地板或底盘上。如未正确固定, 发生事故时可能成为潜在的抛射体。如音箱安装在掀背车、旅行车、多用途车或面包车中, 应尤为注意。 23. 不能安全自主地使用本产品的用户, 尤其是14岁以下儿童以及残障人群, 必须在有人监督和/或陪伴下使用设备。 24. 为了避免可能产生的听力损伤, 请勿长时间在高音量使用扬声器。收听高功率扬声器会损害用户耳朵并引起听力受损(临时或永久性耳聋、耳鸣、听觉过敏)。将耳朵暴露于高音量(85分贝以上)一小时以上会导致不可逆的听力损伤。 <div style="text-align: center;">  </div>



音箱在各种平面的安装和固定方式(车辆地板或底盘)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, 音箱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/或任何后果或损坏, Focal概不负责。

AP 4.380

安装手册

35

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



感谢您购买Focal产品。欢迎步入我们的高保真天地。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纯粹、保真且丰富的声音。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

- AP 4.380放大器 x 1
- 快速入门 x 1
- 配件 x 1套

重要建议

首先，请确保有充足的空间安装放大器。

- 将放大器远离金属屑和灰尘。
- 安装放大器前，请仔细擦拭干净。

请仔细阅读以下有关安装放大器的说明。请规划好系统和线缆的布局方案。规划过程中，要确保当安装完成后所有设置都可以进行接入。

开始安装之前，敬请严格遵守以下规则：

1. 完整阅读使用手册，确保已经了解所有说明之后再安装放大器。
2. 开始安装前，请先断开电缆负极与电池的连接（图1）。
3. 在放大器的端子上使用优质连接器/接头，以确保可靠安装并最大限度降低信号或功率损失。
4. 无论进行哪种操作，请确保不会切割或刺破油箱，燃油、制动、液压或低压管路、电线等一切与车辆安全相关的部件。
5. 切勿将电线穿过车底，必须将线缆布设于车辆内部。布设线缆时确保线缆不会干扰车辆行驶。堵塞或通过方向盘、踏板（制动、加速及离合器等）的线缆可能具有极大危险性。
6. 避免使线路越过或穿过锋利边缘。任何穿过金属的导线必须以垫圈保护。将线缆远离可移动的部件（如座椅导轨等）及锋利或尖锐的边缘。这样线缆就不会被卡住或损坏，避免造成电路短路。
7. 始终以保险丝保护电池和电路免受损坏。

安装前的布线

在安装AP 4.380放大器之前，请先使用产品的专用插槽将其进行连接（图2和图3）。

安装

将放大器放在所需位置。为避免损坏放大器、车辆内饰或其他部件，在车辆地板安装钻孔时请务必使用适当的螺丝（图4）。

控制与连接面板

X-OVER：该转换器用于根据选择为3/4声道或后声道启用高通滤波器（HPF）、低通滤波器（LPF）或无滤波器模式（FULL）。

增益：该增益旋转式电位器用于调整输入到放大器中的信号电平。注意：增加输入增益并不能产生更大功率，而是更多噪音。音频链路的性能优化包括在音频链路上游尽早应用最大增益，以及在下游应用最小增益。必须根据音源的电平（线路输出电平）调整此电位计。首先将放大器的增益设置为最低。将音源的电平（音量）逐渐增大至3/4。将放大器的增益提高到所需的最大收听电平。如出现失真请降低电平。

输入：这些连接器为高电平和低电平信号输入专用。

增益：该增益旋转式电位器用于调整输入到放大器中的信号电平。注意：增加输入增益并不能产生更大功率，而是更多噪音。音频链路的性能优化包括在音频链路上游尽早应用最大增益，以及在下游应用最小增益。必须根据音源的电平（线路输出电平）调整此电位计。首先将放大器的增益设置为最低。将音源的电平（音量）逐渐增大至3/4。将放大器的增益提高到所需的最大收听电平。如出现失真请降低电平。

输入：这些连接器为高电平和低电平信号输入专用。

低通滤波器（LPF）：低通滤波器可以消除信号中高于设定截止频率的噪声频率。

低音增强：该旋转式低音增强电位器可将低音音量级别从+6增加到+12 dB。中心频率为50Hz。

AP 4.380

安装手册

放大器的运行时间

避免在车辆未发动的情况下长时间运行放大器。这可能导致电瓶电量耗尽。

通风

请勿覆盖放大器的顶部，以避免其过热。避免对放大器安装区域内做任何封闭或覆盖。

特别注意事项



保养

对AP 4.380放大器的保养仅限于使用干布除尘。如果放大器出现污迹，请使用湿布擦拭。切勿使用溶剂、洗涤剂、乙醇或腐蚀性物质、刮刀或清洁工具清理扬声器表面。

保修条件

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。

	<p>경고 기호. 이 기호는 언급되고 장치의 실행 및 유지보수와 관련된 중요 지침이 있음을 사용자에게 알리는 것입니다.</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 이 지침들을 읽을 것. 2. 이 지침들을 보관할 것 3. 모든 경고를 고려하십시오. 4. 모든 지침을 준수할 것 5. 이 장치를 물 근처에서 사용하지 말 것 6. 제품을 언박싱한 후, 포장용 어린이 손에 닿지 않는 곳에 둘 것. 질식 위험이 있음. 7. 장치를 청소하기 위해 절대로 화학 제품이나 연마성 세제를 사용하지 말 것. 마른 천으로만 닦을 것. 8. 통풍구를 막지 말 것. 지침에 따라 장치를 설치할 것. 9. 모터 컴파트먼트 내 또는 열원 근처에 애플을 두거나 설치하지 말 것. 10. 장치를 55° C를 초과하는 온도에 노출하지 말 것. 11. 열 교환이 가능하도록 장치 근처에 2cm의 공간을 둘 것. 12. 제품에서 연기가 이상한 냄새가 나면 즉시 전원을 차단(전원을 차단하고 키를 제거함)하고 사용을 중지하십시오. 가능한 빨리 대리점에 문의하시기 바랍니다. 13. 차량 운전시 주의를 끌 수 있는 어떠한 기능도 작동하지 마십시오. 장시간 주의를 요하는 기능 또는 조정은 차량을 완전히 정차한 상태에서만 사용해야 합니다. 그렇지 않을 경우 사고 위험이 있습니다. 14. 차량의 운전시 외부 소음을 들을 수 없을 정도로 큰 음량의 스피커 소리를 청취하지 마십시오. 	<ol style="list-style-type: none"> 15. 제조자가 권장하는 액세서리만 사용할 것. 16. 전선 또는 하네스가 제공되는 경우, 다른 것으로 대체하거나 변조하지 말고 본 설명서에 명시된 적합한 방법을 사용하십시오. 17. 키트 또는 하네스에 퓨즈가 포함되어 있는 경우, 이 퓨즈는 동일한 직경을 가진 퓨즈로만 교체할 수 있습니다. 18. 직접 본 장치를 수리하려고 하서는 안 됩니다. 장치를 열면 위험한 전압 또는 기타 위험에 노출될 수 있습니다. 19. 모든 유지보수 작업은 공인 정비사만이 실시할 수 있습니다. 케이블이나 전원 플러그의 손상, 장치 내 액체 쏟음이나 물체 유입, 비나 습기 노출, 장치의 오작동 또는 장치의 뒤집힘과 같이 장치에 손상이 발생한 경우 유지보수 작업이 필요합니다. 20. 구성부품의 교체가 필요한 경우 유지보수 기사는 제조자가 명시하거나, 또는 원부품과 동일한 특성을 가진 구성부품을 사용하도록 해야 합니다. 비규격 부품은 화재, 감전 또는 기타 위험을 유발할 수 있습니다. 21. 장치에 대한 모든 개입 또는 수리 작업 후에는 제품이 완전히 안전하게 작동하는지 확인하도록 테스트하도록 유지보수 기사에게 요청하십시오. 	<ol style="list-style-type: none"> 22. 서브우퍼를 차량 내에 설치할 때는 가장 먼저 잘 고정해두어야 합니다. 안전을 위해 바스를 차량의 바닥 또는 새시에 고정하는 것이 좋습니다. 서브우퍼를 올바르게 고정하지 않으면 사고가 났을 때 튀어나갈 수 있습니다. 이 문제는 박스를 해치백, 브레이크, 유틸리티 차량 또는 밴 내에 설치할 경우 반드시 고려해야 합니다. 23. 특정 사용자는 위험 없이 제품을 혼자서 사용할 충분한 능력이 없습니다. 특히 14세 미만 어린이 또는 특정 결함이 있는 사람은 장치 사용시 감독을 받거나 도움을 받아야 합니다. 24. 청각 기능 손상을 피하기 위해, 장시간 큰 음량으로 듣지 마십시오. 큰 출력을 가진 스피커 소리는 청취자의 귀에 손상을 주어 청각 기능 장애를 유발할 수 있습니다(일시적 또는 영구적 청력 손실, 귀에서 원형거리는 소리가 들림, 이명감, 청각 과민증). 1시간 이상 과도한 음량(85dB 초과)에 귀를 노출하면 영구적 청력 손상을 입을 수 있습니다. <div style="text-align: center;">  </div>



어떤 표면(바닥 또는 차량 새시)에 스피커 시스템을 설치하고 고정하는 작업은 관련 표면 및 지지물에 적용되는 설치, 구조, 안전, 배선 조건 및 규격에 따라 실시해야 합니다. 또한 제품은 제품이 고정된 지지물에 진동을 발생시키거나 손상할 수 있습니다. 따라서 설치 작업은 자격이 있고 설치 및 안전 규격을 숙지하고 있는 전문가가 실시해야 합니다. Focal은 지지물 또는 특정 설비, 고객이 직접 실시한 스피커 설치 작업과 관련된 보증을 하지 않습니다. 따라서 Focal은 스피커 시스템 설치와 관련하여 발생하는 사건, 사고 및 모든 유형의 결과 또는 손상에 대해 책임을 지지 않습니다

AP 4.380

사용 설명서

Focal-JMlab의 개런티 유효화를 위해,
이제 웹사이트에서 제품의 온라인 저장 등록도 가능합니다 : www.focal.com/warranty



Focal 제품을 구입해주셔서 감사합니다. Focal이 제공하는 하이파이의 세계에 오신 것을 환영합니다. 혁신과 전통, 탁월성과 기쁨이 저희의 가치입니다. 저희의 유일한 목적은 순수하고 충실하며 풍부한 사운드를 제공하는 것입니다. 제품의 모든 성능을 활용할 수 있도록 본책자의 지침을 읽고 나중에 참고할 수 있도록 잘 보관해 두실 것을 권장합니다

패키지 구성

- AP 4.380 앰프 1개
- 빠른 시작 가이드 1개
- 액세서리 세트 1개

중요 권장사항

먼저 앰프를 설치할 충분한 공간을 확보합니다.

- 앰프 근처에 금속 부스러기, 먼지 등이 있어서는 안 됩니다.
- 앰프 설치를 진행하기 전에 꼼꼼히 청소하십시오.

아래 섹션에서 앰프 설치 방법을 주의해서 읽습니다. 시스템 배치 및 배선을 구성하십시오. 설치가 끝난 후에도 지침을 쉽게 이용할 수 있도록 잘 보관하십시오.

설치를 진행하기 전에 다음 지침을 따르십시오.

1. 사용설명서를 모두 읽은 다음, 앰프 설치 전에 지침을 숙지하고 있는지 확인하십시오.
2. 설치를 시작하기 전에 배터리의 음극선을 분리하십시오(그림 1).
3. 앰프 연결을 위해서는 양호한 품질의 커넥터/연결 부품을 사용합니다. 설치의 안정성이 높아지고 신호 또는 전력 손실을 최소화할 수 있습니다.
4. 모든 작업 전에는 오일 탱크, 연료관, 유압식 또는 디프레션 브레이크, 전기 케이블 또는 기타 차량 안전과 관련된 모든 부품을 절단하거나 천공하지 않도록 주의해야 합니다.
5. 전선은 절대로 차량 아래로 지나가서는 안되며 반드시 차량 내부에만 설치해야 합니다. 케이블 배선 시에는 차량 운전에 방해가 되지 않는지 확인해야 합니다. 케이블이 핸들이나 페달(브레이크, 액셀, 클러치 등) 등을 가로막거나 지나가는 경우 매우 위험합니다.
6. 날카로운 모서리 위로 전선을 배치하거나 또는 이를 통과시키지 마십시오. 금속을 통과하는 모든 전선은 그로밋으로 보호해야 합니다. 움직이는 부품(시트 레일 등) 및 날카롭거나 뾰족한 모서리로부터 먼 쪽에 케이블을 배치하십시오. 이렇게 하면 케이블이 걸리거나 손상되어 단선이 발생하는 경우를 방지할 수 있습니다.
7. 항상 퓨즈를 사용하여 배터리 및 전기 회로가 손상되지 않도록 보호하십시오.

설치 전 배선

제품에 있는 전용 위치(그림 2 및 3)를 이용하여 전선을 연결한 후에만 AP 4.380 앰프를 설치할 수 있습니다.

설치
원하는 위치에 앰프를 배치합니다. 앰프, 차량의 라이닝 또는 기타 구성품을 손상하지 않도록 차량의 바닥에 고정하기 위한 적절한 나사를 사용하십시오(그림 4).

제어 및 연결 패널

X-OVER : 이 스위치로 3/4 채널 또는 뒤쪽의 HPF(High-Pass Filter), LPF(Low-Pass Filter) 또는 FULL(비여과 모드)를 작동할 수 있습니다.

GAIN : GAIN 회전 가변저항으로 앰프로 들어오는 신호 레벨을 조정할 수 있습니다. 주의사항: 입력 이득을 증강하면 출력이 커지는 것이 아니라 노이즈가 증가합니다. 오디오 시스템의 성능 최적화는 오디오 시스템의 임스트림에 최대 이득을, 다운스트림에 최소 이득을 적용하는 방식으로 이루어집니다. 이 가변저항은 소스 레벨(라인 출력 레벨)에 따라 조정해야 합니다. 앰프 이득을 가장 낮은 레벨로 조정하는 것으로 시작합니다. 소스 레벨(볼륨)을 3/4까지 서서히 올립니다. 원하는 최대 청취 레벨까지 앰프 이득 레벨을 올립니다. 왜곡이 발생하면 레벨을 낮춥니다.

INPUT : 이 커넥터는 고레벨 및 저레벨 신호 입력 전용입니다.

LPF : 저역통과 필터로 정의된 차단 주파수 위의 원하지 않는 신호 주파수를 제거할 수 있습니다.

BASS BOOST : BASS BOOST 회전 가변저항으로 베이스 레벨을 +6 또는 +12dB 올릴 수 있습니다. 중간 주파수는 50Hz입니다.

AP 4.380

사용 설명서

앰프 작동 시간

차량 시동을 걸지 않은 상태에서 장시간 앰프를 작동시키지 않도록 합니다. 이렇게 하면 배터리가 방전될 수 있습니다.

환기

파열될 수 있으므로 절대로 앰프 뒷부분을 덮지 않도록 합니다. 설비 근처 구역 내에서 앰프를 매립하거나 위를 덮지 마십시오.



특별 주의사항

유지관리

AP 4.380 앰프의 유지보수는 마른 천을 이용한 먼지 제거 정도로 제한됩니다. 앰프에 얼룩이 생긴 경우 젖은 천을 사용하십시오. 라우드스피커 시스템 표면을 청소하기 위해 용제, 세제, 알콜 또는 부식성 제품, 스크레이퍼 또는 문질러 닦는 도구를 사용해서는 절대로 안 됩니다.

개런티 조건

모든 Focal 스피커들의 개런티 보장은 고객 국가의 지정Focal공식 대리사가 작성한 개런티의 내용에 따라 보장됩니다. 공식 대리사는 고객에게 개런티 조건의 세부내용을 제공해야 합니다. 개런티는 제품 구입 국가의 현행 법적 허용 개 런티 보장에 따라 보장됩니다.

	<p>警告シンボル。このシンボルは、機器の取り扱いや活用、メンテナンスに関して重要な指示が記載されていることを、ユーザーに警告するためのものです。</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1.これらの説明書をお読みください。 2.これらの説明書を保管してください。 3.すべての警告に配慮してください。 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.製品をパッケージから取り出した後、お子様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。窒息の恐れがあります。 7.製品を清掃するのに、化学薬品や研磨剤入りの洗剤は絶対に使用しないでください。乾燥した布でのみ清掃してください。 8.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。 9.アンプをエンジンルーム内や熱源の近くに設置・保管しないでください。 10.機器を55°C以上の高温にさらさないでください。 11.熱がこもらないように、機器の周囲に2cm程度の空間を空けてください。 12.煙や異臭がする場合は、すぐに電源を切り(オフにした後キーを抜く)、使用を中止してください。できるだけ早く早売店にご連絡ください。 13.運転中に注意をそらすような機能を作動させないでください。長時間の注意を要する機能や設定は、車両が完全に停止しているときのみ操作してください。事故のリスクがあります。 14.運転中に外部の騒音が聞こえるような大音量でスピーカーを聴かないでください。 	<ol style="list-style-type: none"> 15.メーカーが推奨する付属品のみを使用してください。 16.コードやコネクタが付属されている場合は、他のもので代用したり、手を加えたりせずに、ユーザーマニュアルの記載に従い、適切な形で使用してください。 17.キットまたはハーネスにヒューズが含まれる場合、ヒューズは同じ定格のヒューズとのみ交換できます。 18.ご自分で機器を修理しようとししないでください。機器の解体は、高電圧またはその他の危険にさらされることがあります。 19.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。 20.コンポーネントの交換が必要な場合は、技術者が製造元が指定したコンポーネントを使用していること、または元のコンポーネントとまったく同じ特性を持つコンポーネントを使用していることを確認してください。規格外の部品は火災、感電、その他のリスクを引き起こす可能性があります。 21.機器のメンテナンスまたは修理作業が完了したら、メンテナンス技術者にテストを依頼して、安全に機能することを確認してください。 	<ol style="list-style-type: none"> 22.サブウーファーを車内に設置する際、キャビネットをしっかりと固定し、安全性を確保することが非常に重要です。安全のため、キャビネットを車の床またはフレームに固定するようお勧めします。正しく固定されていない状態で事故が発生すると、サブウーファーが投げ出されてしまう可能性もあります。これは特に、リヤハッチ車、ステーションワゴン、事業用車またはワンボックスワゴンにキャビネットが固定されている場合に重要です。 23.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。 24.聴覚の損傷を回避するため、長時間高レベルの音量でスピーカーを使用しないでください。高出力でスピーカーを聴くと、ユーザーの耳を損傷し、聴覚障害(一時的または決定的な難聴、耳鳴り、聴覚過敏)を引き起こす可能性があります。過剰な音量(85dB以上)に1時間以上耳をさらすと、不可逆的に聴覚を損傷する可能性があります。 <div style="text-align: center;">  </div>



設置する面の種類にかかわらず(床または車台など)、スピーカーを設置および固定する際は、その表面および/またはホルダーに適合する設置、配置、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。Focallは、スピーカーのあらゆる設置作業に関して保証せず、スピーカーの設置は、お客様自身の自己責任でなされるものであるとします。したがって、スピーカーの設置に関する支障、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、Focallは責任を負いません。

AP 4.380

取扱説明書

41

Focal-JMlabの保証を有効にするには、
現在、製品のオンライン登録が可能になりました：www.focal.com/warranty



Focalのスピーカーをご購入いただきありがとうございます。原音に忠実なハイファイの世界へようこそ。Focalはイノベーション、最高峰の技術、伝統、サウンドの喜びを大切に、お客様へビュアで原音に近い、豊かな音をお楽しみいただけることを目指しています。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、それから後で参照するために冊子を大切に保管してください。

同梱品について

- アンプ AP 4.380 1点
- クイックスタートガイド 1点
- 付属品セット 1点

重要な推奨事項

まずはじめに、アンプを設置するのに十分なスペースがあるか確認してください。

- 金属の削りくずや埃から離れた場所にアンプを置いてください。
- アンプをていねいに清掃してから設置してください。

アンプを設置するに、以下の項目をよくお読みください。システム環境とケーブルの配置を考えます。この準備段階の最中、すべての設定へのアクセスが設置完了後も確保されるよう、配慮してください。

設置作業を始める前に、以下の規則を遵守してください：

1. 取扱説明書全体を読み終えた後、指示がすべて理解できたか確認してから、アンプの設置に取り掛かってください。
2. バッテリーのマイナス端子をはずしてから、設置作業を始めます（図1）。
3. 設置の安全性を高め、信号や電力のロスを最小限に抑えるために、アンプの接続には良質のコネクタ/アダプタを使用してください。
4. 作業の種類に関わらず、始める前には燃料タンクや導管、油圧ブレーキまたは減圧ブレーキ、電気ケーブル、その他車両の安全にかかわるすべての部品を切断したり、穴をあけることのないよう注意してください。
5. コードを車両の下に通すことは絶対にしないでください。コードは必ず車内に設置します。ケーブルを通す際に、運転の邪魔にならないか確認します。ハンドルやペダル（ブレーキ、アクセル、クラッチなど）といった箇所を塞いだり、はみ出たりするケーブルは非常に危険です。
6. コードが鋭利な線の上を通ったり、横切ったりしないよう注意してください。金属をまたぐコードはすべて、グロメットで保護してください。動く部品（シートレールなど）や鋭い稜、または尖った線から離してケーブルを通します。こうすることでケーブルが突っかかったり、破損したり、あるいはショートするのを防ぎます。
7. 必ずヒューズを用いて、バッテリーや電気回線を損傷の可能性から守ってください。

取り付け前の配線

機器の端子ヘワイヤリングを行ってから、アンプ AP 4.380の設置作業を開始してください（図2、3）。

設置

設置したい場所にアンプをスタンバイします。車内の床に製品を固定する際、アンプや内装、またはその他の部品を損傷しないよう、適切なネジを使用してください（図4）。

コントロールパネルと接続

X-OVER：このスイッチで3/4ウェイあるいはバックに、ハイパスフィルタ（HPF）、ローパスフィルタ（LPF）、ノーフィルター（FULL）モードを選択することができます。

GAIN：GAINの回転式ポテンシオメータは、アンプの入力信号レベルを調整するのに役立ちます。入力ゲインを上げると、出力ではなくノイズを上げることになるので注意してください。ステレオセットの性能を最大限まで上げるには、ステレオセットよりも前の段階の、最も早い時点でゲインを最大にし、後の段階でゲインを最小にします。ポテンシオメータは音源レベル（出力レベル）に応じて調整します。アンプのゲインを最低レベルにしてスタート。音源のレベル（ボリューム）を3/4まで徐々に上げます。アンプのゲインを希望する最大リスニングレベルまで上昇させます。歪みが生じる場合はレベルを下げます。

INPUT：このコネクタは高音域と低音域信号の入力用です。

LPF：ローパスフィルタは一定のカットオフ周波数を超えた信号を排除するのに役立ちます。

BASS BOOST：BASS BOOSTの回転式ポテンシオメータは、+6あるいは+12dBの低音域を際立たせるのに役立ちます。中心周波数は50 Hz。

AP 4.380

取扱説明書

アンプの作動時間

発車することなく、長時間アンプを使用するのは避けてください。バッテリーを放電させる可能性があります。

換気

アンプの上部は絶対に塞がないでください。過熱する恐れがあります。アンプの設置付近に別のものを埋め込んだり、アンプにカバーをつけるのは避けてください。



注意点

メンテナンス

アンプ AP 4.380のメンテナンスは、乾いた布で埃を拭き取るからぶきに限ります。アンプが汚れている場合は、湿った布を使用してください。スピーカーユニットの表面を清掃する際、溶剤、洗剤、アルコール、腐食剤、へら、研磨器具は絶対に使用しないでください。

製品保証条件

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。

<p>رمز تحذير. هذا الرمز مخصص لتنبيه المستخدم لوجود تعليمات مهمة مذكورة ومتعلقة بالتعامل مع الجهاز وتشغيله وصيانته.</p>	
<p>22. أثناء تركيب صندوق الصوت الخفيض في السيارة، من الضروري تأمين صندوق الصوت الخفيض وذلك بثنيتها بإحكام. نوصيك بثنيت الصندوق في الأرضية أو هيكل السيارة للأمان. إذا لم يتم ثنيت مكر الصوت بشكل صحيح، يمكن أن يكون بمثابة قذيفة في حالة وقوع حادث. وهذا الأمر هام جدًا إذا كان قد تم تركيب الصندوق في سيارة ذات باب خلفي أو سيارة ركوب أو سيارة بمقاعد يمكن إزالتها أو سيارة فان.</p> <p>23. بعض المستخدمين ليس لديهم الاستقلالية الكافية لاستخدام الجهاز وحدهم دون التعرض للخطر. على وجه الخصوص، الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 14 عامًا والأشخاص الذين يعانون من إعاقات معينة يجب مراقبتهم و/ أو مساعدتهم عند استخدام الجهاز.</p> <p>24. من أجل تجنب حدوث أي ضرر محتمل للسمع، لا تستمع لمكبرات الصوت على مستوى صوت عالٍ لمدة طويلة. سماع مكبرات الصوت وهي تصدر صوتًا شديدًا يمكن أن يتلف أذن المستخدم ويتسبب في حدوث اضطرابات سمعية (صمم مؤقت أو دائم، طنين بالأذن، تهيؤات سماع ضوضاء، احتداد السمع). تعرض الأذنين لمستوى صوت عالٍ (أعلى من 85 ديسيبل) لأكثر من ساعة يمكن أن يصيب حاسة السمع بتلف دائم.</p>	<p>1. اقرأ هذه التعليمات. 2. احتفظ بهذه التعليمات 3. يجب مراعاة كل التحذيرات. 4. اتبع كل التعليمات 5. لا تستخدم هذا الجهاز على مقربة من الماء 6. بعد إخراج الجهاز من عبوته، احرص على عدم ترك العبوة في متناول الأطفال. فهي تتطوي على خطر الاختناق. 7. لا تستخدم مطلقًا منتجات كيميائية أو منظفات كاشطة لتنظيف الجهاز. نظّف فقط باستخدام قطعة قماش جافة. 8. لا تقم بسد أية فتحة تهوية. قم بتركيب الجهاز حسب تعليمات الشركة المصنعة. 9. لا تضع مكر الصوت أو تقوم بتخزينه في غرفة المحرك أو على مقربة من مصدر حرارة. 10. لا يجب تعريض الجهاز لدرجة حرارة تزيد عن 55 درجة مئوية. 11. احرص على المحافظة على حيز قدره 2 سم حول الجهاز من أجل السماح بالتبادلات الحرارية. 12. إذا أخرج الجهاز دخانًا أو رائحة غير معتادة، أفصل التيار الكهربائي على الفور (قم بإيقاف التشغيل وأسحب المفتاح) وتوقف عن استخدامه. اتصل بالوكيل في أقرب وقت ممكن. 13. لا تقم بتشغيل أي وظيفة قد تشتت انتباهك أثناء قيادة السيارة. الوظائف أو الضبط الذي يتطلب إيداء الانتباه لفترة طويلة يجب عدم القيام بها إلا بعد إيقاف السيارة بشكل كامل. 14. لا تستمع لمكبرات الصوت على مستوى صوت عالٍ بحيث يمكنك سماع الضوضاء الخارجية أثناء قيادة السيارة.</p>
<p>15. استخدم فقط قطع الغيار التي توصي بها الشركة المصنعة. 16. إذا كانت هناك كابلات أو أسلاك مبيعة مع الجهاز، استخدمها بطريقة مناسبة كما هو مذكور في الدليل دون استبدالها ولا تعديلها. 17. إذا كان الطاقم أو الأسلاك تتضمن منصهر، يجب استبداله بمنصهر من نفس السعة. 18. لا تحاول إصلاح هذا الجهاز بنفسك. فتح هذا الجهاز يمكن أن يعرضك لجهد كهربائي خطير أو لأخطار أخرى. 19. يجب إجراء جميع أعمال الصيانة بمعرفة شخص مؤهل تكون الصيانة ضرورية عقب حدوث أي تلف للجهاز، مثل تلف الكبل أو قابس الكهرباء أو انسكاب سائل أو دخول أشياء داخل الجهاز أو التعرض للمطر أو للرطوبة أو التشغيل السئ أو سقوط الجهاز. 20. عند الحاجة إلى استبدال مكونات، تأكد أن في الصيانة يستخدم المكونات المحددة من قِبل الشركة المصنعة أو التي لها نفس خصائص القطعة الأصلية. المكونات غير المطابقة يمكن أن تسبب حرائق أو صدمات كهربائية أو مخاطر أخرى. 21. بعد إجراء أي عملية صيانة أو إصلاح في الجهاز، اطلب من فني الصيانة إجراء اختبارات من أجل التحقق أن الجهاز يعمل بأمان.</p>	

طرق تركيب وثنيت مكبرات الصوت على أي سطح كان (على الأرضية أو شاشية السيارة) تستوفي الشروط والمعايير السارية الخاصة بالتركيب والتنظيم الداخلي والسلامة وتوصيل الكابلات والمطابقة على الأسطح و/ أو الحوامل المعنية بهذه الشروط. بالإضافة لذلك، يمكن أن تهمز الأجهزة وتلف الحوامل المثبتة عليها. ولهذا السبب يجب أن تتم عمليات التركيب بمعرفة مهني مؤهل ومطلع على معايير التركيب والسلامة. شركة Focal لا تعطي أي ضمان للحمال أو لتركيب معين، وتنفيذ تركيب مكبرات الصوت أمر يخص العميل. ولا تُعدّ شركة Focal مسؤولة بأي حال من الأحوال في حالة وقوع حادث و/ أو أي عواقب أخرى أو تلف من أي نوع يكون مرتبطًا بتركيب مكبرات.



الرجاء تفعيل ضمان Focal-JMlab الخاص بك،
يمكنك الآن تسجيل منتجك عبر الإنترنت على موقع:
www.focal.com/warranty



لقد اشترت للتو منتج من منتجات Focal ونحن نشكرك على ذلك. مرحبًا بك في عالمنا، وهو عالم الدقة العالية. إن الابتكار والأصالة والامتياز والمتعة هي من قيمنا؛ وهنذا الوحيد هو أن نقدم لك صوت نقي وأصلي ورائع. من أجل الاستفادة الكاملة من أداء هذا المنتج، فإننا نوصيك بقراءة التعليمات الواردة في هذا الكتيب، ثم الاحتفاظ به بعناية من أجل الرجوع إليه مستقبلاً.

محتوى العبوة

- عدد 1 مضخم صوت AP 4.380
- 1 دليل التشغيل السريع
- عدد 1 حقيبة الملحقات

توصيات مهمة

قبل أي شيء، تأكد أنه يوجد حيز كافٍ لتثبيت مضخم الصوت.

• أبعد مضخم الصوت بعيداً عن الرقائق المعدنية والأثرية.

• قم بالتنظيف بعناية قبل تركيب مضخم الصوت.

اقرأ القسم أدناه بعناية من أجل تركيب مضخم الصوت. قم التخطيط لوضع النظام وتركيب الكابلات. تأكد خلال هذه المرحلة التمهيدية، أن يظل الوصول إلى كل أزرار الضبط متاحاً بعد انتهاء التركيب.

قبل بدء التركيب، يُرجى اتباع القواعد التالية بدقة:

1. بعد القيام بقراءة كامل دليل الاستعمال، تأكد من فهمك لكل التعليمات قبل تركيب المضخم.
2. أفضل كابل بطارية السالب قبل بدء التركيب (شكل 1).
3. استخدم موصلات/وصلات ذات نوعية جيدة لتوصيل مضخم الصوت من أجل جعل التركيب أكثر موثوقية وتقليل فقدان الإشارة أو الطاقة.
4. قبل إجراء أي عملية، احرص على عدم قطع أو تثقب خزان الوقود أو أنابيب الوقود أو أنابيب الفرامل أو خطوط الهيدروليكية أو الضغط أو الأسلاك الكهربائية أو أي جزء آخر يتعلق بسلامة السيارة.
5. لا تقم أبداً بتمرير الأسلاك أسفل السيارة، بل يجب تركيبها بداخلها. عند تمرير الكابلات، تأكد أنها لن تتداخل مع قيادة السيارة. يمكن أن تكون الكابلات التي تمثل إعاقة أو تكون بارزة في أماكن مثل المقود والناسات (الفرامل ودواسة الوقود والقابض وما إلى ذلك) خطيرة للغاية.
6. تجنب تمرير الأسلاك فوق الحواف الحادة أو عبرها. يجب حماية أي سلك يتم تمريره عبر المعدن بواسطة الحلقات تمرير الأسلاك. قم بتمرير الكابلات بعيداً عن الأجزاء المتحركة (قضبان المقعد، وما إلى ذلك) والحواف الحادة أو المدببة. سيؤدي ذلك إلى تجنب احتشاش الكابلات وإتلافها والتسبب في حدوث ماس كهربائي.
7. قم دائماً بحماية البطارية والدائرة الكهربائية من التلف المحتمل باستخدام المنصهرات.

توصيل الكابلات قبل التثبيت

لا يمكنك تركيب المضخم AP 4.380 إلا بعد التوصيل بالاستعانة بالمواضع المخصصة لذلك الموجودة على الجهاز (شكل 2 و 3).

التركيب

ضع مضخم الصوت في المكان المطلوب. احرص على استخدام براغي مناسبة للتقرب للتثبيت على أرضية السيارة حتى لا تتلف المضخم أو الحشوة في السيارة أو أجزاء أخرى من مكوناتها (شكل 4).

لوحات التحكم والتوصيلات
X-OVER: يسمح لك المقفاح التبديل هذا بتنشيط القنوات 3 / 4 أو الخلفية، حسب الاختيار أو مرشح الترددات العالية (HPF)، أو مرشح الترددات المنخفضة (LPF) أو الوضع غير المصفي (FULL).

GAIN: يتيح لك مقياس الجهد الدوار ضبط مستوى الإشارة التي تدخل مضخم الصوت. تنبيه: زيادة مقياس الجهد الدوار الداخلي لا يعني المزيد من الشدة، بل المزيد من الضوضاء. يمكن تحسين أداء نظام الصوت من تطبيق أقصى الجهد الدوار في أقرب وقت ممكن في بداية نظام الصوت، والحد الأدنى مقياس الجهد الدوار في نهاية نظام الصوت. يجب تعديل مقياس الجهد هذا وفقاً لمستوى المصدر (مستوى خط الإخراج). ابدأ بضبط مقياس الجهد الدوار لمضخم الصوت على أدنى مستوى له. ارفع مستوى (الصوت) المصدر تدريجياً حتى 3 / 4. قم بزيادة مستوى مقياس الجهد الدوار لمكبر الصوت إلى الحد الأقصى لمستوى الاستماع المطلوب. اخفض المستوى في حالة حدوث تشويه.

INPUT: هذا الموصل مخصص لدخول الإشارة ذات المستوى العالي والمنخفض.

LPF: يعمل مرشح الترددات المنخفضة على إزالة الترددات غير المرغوب فيها من الإشارة التي تزيد على تردد قطع محدد.

BASS BOOST: يتيح لك مقياس الجهد الدوار BASS BOOST زيادة مستوى الصوت الجيبر إلى +6 أو +12 ديسيبل. التردد المركزي 50 هرتز.

مدة تشغيل المضخم

تجنب تشغيل مضخم الصوت لفترة طويلة دون تشغيل السيارة. يمكن أن يؤدي هذا إلى تفريغ البطارية من الشحن.

التهوية

لا تقم أبدًا بتغطية المنطقة العلوية من مضخم الصوت حتى لا ترتفع حرارته. تجنب أي دمج أو تغطية لمضخم الصوت في منطقة التثبيت القريبة من تركيبات التيار.

احتياطات خاصة

العناية

تقتصر أعمال العناية المطلوبة لمضخم صوت AP 4.380 على نفض الغبار باستخدام قطعة قماش جافة. وإذا اتسخ المضخم، استخدم قطعة قماش رطبة. لا تستخدم مطلقًا المذيبات أو المنظفات أو المنتجات الكحولية أو المنتجات الآكلة أو المواد الكاشطة أو المواد المطهرة لتنظيف سطح مكبر الصوت.

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.



Élimination correcte de ce produit.

Ce marquage indique qu'au sein de l'UE, ce produit ne doit pas être jeté avec les autres déchets ménagers. Afin d'éviter tout risque pour l'environnement ou la santé humaine, le recycler de manière responsable pour encourager la réutilisation des ressources matérielles. Pour retourner votre appareil usagé, utiliser les systèmes de retour et de collecte disponibles ou contacter le revendeur auprès duquel vous avez acquis le produit. Ils pourront recycler le produit en toute sécurité.

FR



Correct disposal of this product.

This marking indicates that within the EU this product should not be disposed of with other household waste. 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.

EN



Ordnungsgemäße Entsorgung des Produkts.

Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass dieses Produkt innerhalb der EU nicht mit anderen Haushaltsabfällen entsorgt werden darf.

Als Präventivmaßnahme für die Umwelt und die menschliche Gesundheit muss auf eine verantwortungsbewusste Wiederverwertung zur Förderung der Wiederverwendung von materiellen Ressourcen geachtet werden. Für die Rückgabe von Gebrauchtgeräten verwenden Sie bitte zur Verfügung stehende Rückgabe- und Recyclingsysteme oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben. Letzterer kann das Gerät sicher dem Wertstoffkreislauf zuführen.

DE



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.

ES



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.

IT



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.

PT



Prawidłowe usuwanie produktu.

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

PL



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 insamlingsystem för att återlämna din använda anordning, eller kontakta återförsäljaren som du köpte produkten av. De kan återvinna produkten säkert.



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 nyersanyagok újrahasznosítását. 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.



Pareiza, šī produkta, likvidācija.

Šīs 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 atsevišķai pārstrādei, lai veicinātu materiālo resursu atsevišķo 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.



Pravilno odlaganje tega izdelka.

Ta oznaka pomeni, da tega izdelka v EU ni dovoljeno odlagati z drugimi gospodinjskimi odpadki. V izognitev povzročanju morebitne škode za okolje ali človeško zdravje izdelek 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.



Správná likvidace tohoto výrobku.c.

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.

**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.

**Tinkamas šio gaminio šalinimas.**

Šis ženklas reiškia, kad ES šalyse šio gaminio negalima išmesti su buitinėmis atliekomis. Norėdami išvengti pavojaus aplinkai arba žmonių sveikatai, atsakingai pasirūpinkite jo perdirimu, 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.

**Správna likvidácia tohto výrobku.**

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

**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 jaemüüjaga, kellelt te toote ostsite. Müüja võib selle toote ohutult ümbertöötlusse viia.

**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 indsamlingsystemer, der er tilgængelige, eller kontakte forhandleren, hvor du købte produktet. De kan genbruge dette produkt på sikker vis.



UK Aamp
CA 25B
GU35 9QE



PAP
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



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr