

FR

EN

DE

IT

ES

PT

NL

PL

RU

ZH

KO

JA

AR

100-T SERIES

100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T

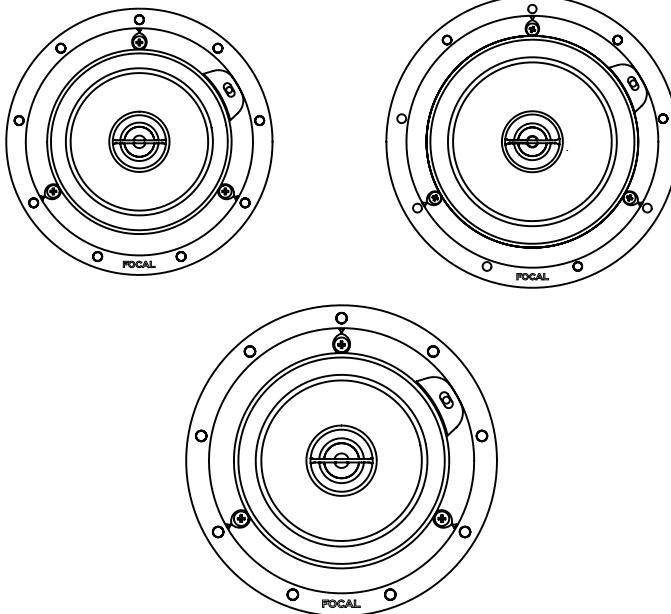
Manuel d'utilisation / User Manual / Gebrauchsanleitung /

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 /

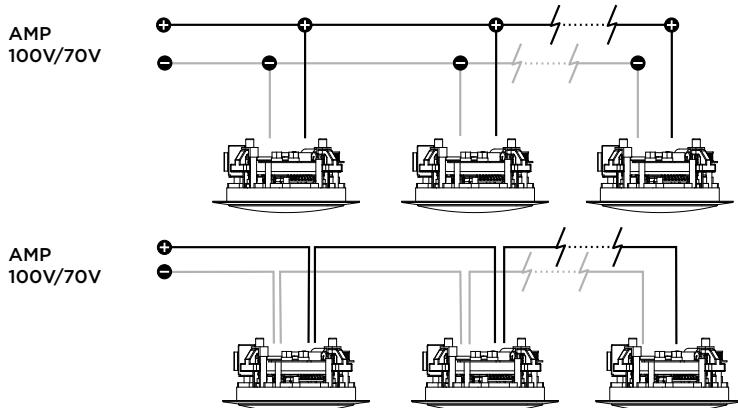


 **FOCAL**®

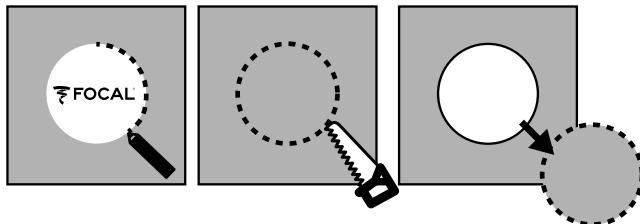
100-T SERIES

Manuel d'utilisation / User manual

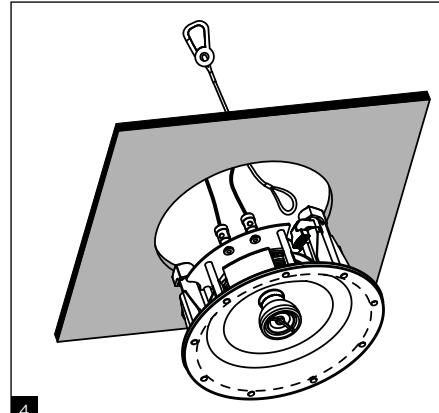
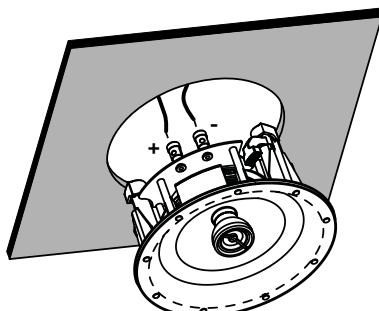
3



1



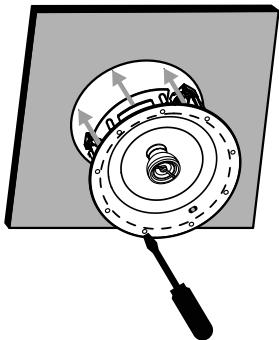
2



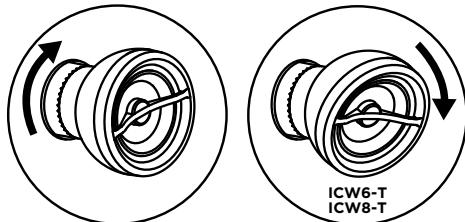
100-T SERIES

Manuel d'utilisation / User manual

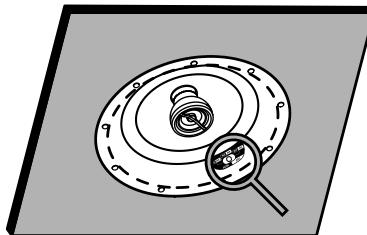
4



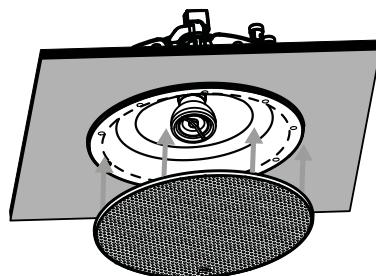
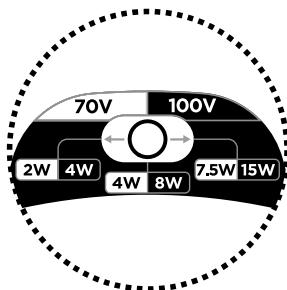
5



6



7



8

100-T SERIES

Caractéristiques / Specifications

5

	100 ICW5-T	100 ICW6-T	100 ICW8-T
Type	Murale/Plafond 2 voies coaxiale pour installation sur ligne 70 V/100 V	Murale/Plafond 2 voies coaxiale pour installation sur ligne 100 V/70 V	Murale/Plafond 2 voies coaxiale pour installation sur ligne 100 V/70 V
Haut-Parleur	Médium/Grave Polyglass 13 cm Tweeter à dôme inversé Aluminium 25 mm	Médium/grave Polyglass 16,5 cm Tweeter à dome inversé Aluminium 25 mm	Médium/grave Polyglass 21 cm Tweeter à dome inversé Aluminium 25 mm
Sensibilité (2,83 V/1 m)	88 dB	89 dB	90 dB
Bandé passante (+/-3 dB)	65 Hz - 23 kHz	62 Hz - 23 kHz	53 Hz - 23 kHz
Coupe basse (-6 dB)	56 Hz	50 Hz	40 Hz
Puissances en 70 V	2/4/7,5 W	4/7,5/15 W	7,5/15/30 W
Puissances en 100 V	4/8/15 W	8/15/30 W	15/30/60 W
Dimensions (Ø x Profondeur)	184 x 100 mm	208 x 95 mm	248 x 111 mm
Diamètre d'encastrement	157 mm	184 mm	224 mm
Profondeur d'encastrement	96 mm	91 mm	107 mm
Poids net (avec grille)	1,6 kg	1,7 kg	2,3 kg
Dimensions carton (L x P x H)	245 x 245 x 161 mm	270 x 270 x 170 mm	310 x 310 x 185 mm
Poids net (avec emballage)	2,4 kg	3 kg	3,6 kg

	100 ICW5-T	100 ICW6-T	100 ICW8-T
Type	In-wall/In-ceiling 2-way coaxial for 100V/70V line installation	In-wall/In-ceiling 2-way coaxial for 100V/70V line installation	In-wall/In-ceiling 2-way coaxial for 100V/70V line installation
Drivers	5" (13cm) Polyglass Midbass 1" (25mm) Aluminium inverted dome Tweeter	6½" (16.5cm) Polyglass Midbass 1" (25mm) Aluminium inverted dome Tweeter	8" (21cm) Polyglass Midbass 1" (25mm) Aluminium inverted dome Tweeter
Sensitivity (2.83V/1m)	88dB	89dB	90dB
Frequency response (+/-3dB)	65Hz - 23kHz	62Hz - 23kHz	53Hz - 23kHz
Low frequency point (-6dB)	56Hz	50Hz	40Hz
Power in 70V	2/4/7.5W	4/7.5/15W	7.5/15/30W
Power in 100V	4/8/15W	8/15/30W	15/30/60W
External dimensions (Ø/Depth)	7½" x 4" (184x100mm)	8¾" x 3¾" (208x95mm)	9¾" x 4¾" (248x111mm)
Cut-Out diameter	6¾" (157mm)	7½" (184mm)	8½" (224mm)
Depth from wall	3¾" (96mm)	3½" (91mm)	4¼" (107mm)
Net weight (with front grille)	3.52lbs (1.6kg)	3.75lbs (1.7kg)	5lbs (2.3kg)
Packing dimensions (WxDxH)	9½" x 9½" x 6½" (245x245x161mm)	8½" x 8½" x 6½" (270x270x170mm)	12½" x 12½" x 7½" (310x310x185mm)
Total weight (with packaging)	5.29lbs (2.4kg)	6.61lbs (3kg)	8lbs (3.6kg)

À LIRE EN PREMIER !

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES !

	<p>Symbole de mise en garde. Ce symbole est destiné à prévenir l'utilisateur de la présence d'instructions importantes mentionnées dans le manuel d'utilisation et relatives à la manipulation, la mise en œuvre et l'entretien de l'appareil.</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lire ces instructions. 2. Conserver ces instructions. 3. Observer tous les avertissements. 4. Suivre toutes les instructions. 5. Ne pas utiliser cet appareil à proximité de l'eau 6. Nettoyer uniquement avec un chiffon sec. 7. N'obstruer aucun orifice de ventilation. Installer l'appareil en suivant les instructions du fabricant. 8. Ne pas installer ou entreposer l'appareil à proximité d'une source de chaleur telle qu'un radiateur, une cuisinière, une bouche de chauffage ou tout autre appareil (y compris les amplificateurs) dissipant de la chaleur. 9. Utiliser uniquement les accessoires recommandés par le fabricant 	<ol style="list-style-type: none"> 10. N'utiliser que les appareils de manutention adaptés, chariots, pieds, trépieds, supports ou tables recommandés par le fabricant ou ceux vendus avec l'appareil. Lorsqu'un chariot est utilisé, redoubler de prudence pendant le déplacement de l'ensemble chariot/appareil afin d'éviter toutes blessures par basculement. <div style="text-align: center;">  </div> <ol style="list-style-type: none"> 11. 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, l'insertion d'objets, le déversement de liquide à l'intérieur de l'appareil, l'exposition à la pluie ou à l'humidité, le mauvais fonctionnement ou la chute de l'appareil. 	<ol style="list-style-type: none"> 12. Après toute intervention ou réparation de l'appareil, demander au technicien de maintenance de procéder à des tests afin de vérifier que le produit fonctionne en toute sécurité. 13. Produits 70/100 V : Ne jamais installer ou connecter ces produits lorsque que la ligne est sous tension. Il y a un risque de choc électrique. 14. 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 volume excessif (supérieur à 85 dB) pendant plus d'une heure peut endommager l'ouïe irréversiblement. En cas d'apparition de bourdonnements ou de sifflements (acouphènes) dans les oreilles, de baisse d'audition ou de sensation de « coton », cessez immédiatement l'écoute des enceintes. <div style="text-align: center;">  </div> <p>(CEI 60417-6044)</p>



Les modalités d'installation et de fixation des enceintes sur quelque surface qu'elle soit (support, ancrage au sol, etc...) 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 validation de 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 enceinte de la gamme 100-T Series
- 1 x grille circulaire/carrée
- 1 x élingue de sécurité
- 1 x gabarit de découpe
- 1 x Quickstart
- 1 x consignes de sécurité et conditions de garantie

Points-clés

Tweeter à dôme inversé en Aluminium : le tweeter développé pour les produits de la gamme 100-T Series utilise la technologie du dôme inversé exclusive à Focal, permettant un transfert optimal de l'énergie et une directivité limitée. L'Aluminium du dôme garantit des performances exceptionnelles en matière de légèreté et d'amortissement, pour un aigu à la fois soyeux et précis.

Haut-parleurs à membrane Polyglass : la membrane des haut-parleurs de la gamme 100-T Series est fabriquée avec la technologie Polyglass. Les microbilles de verre ajoutées sur la face avant du cône permettent de rigidifier la structure du cône, et ainsi obtenir un médium riche couplé à un grave sans distorsion.

Grille de protection à attache magnétique : facilité de mise en place, meilleure intégration.

Utilisable en milieu humide : insensible à l'humidité, utilisation possible dans le salle de bains, la cuisine... Idéal pour des installations dans un yacht.

Kit de montage (optionnel) : pour montage dans une cloison en cours de construction.

Réglage du transformateur : les enceintes extérieures 100-T Series possèdent un réglage du transformateur pour une utilisation 70/100 V et 8 ohms.

Boîtier arrière-anti-feux (optionnel) : assure la conformité avec les normes anti-feux des produits.

Augmente les performances des produits en fournissant un volume de charge arrière acoustique.

Choix de l'amplificateur

Dans une configuration Amplificateur 70 V/100 V :

L'utilisation d'un amplificateur délivrant une puissance 20% supérieure à la puissance totale de l'installation est recommandée pour éviter toute surcharge ou endommagement des produits 100-T Series.



Un amplificateur utilisé à pleine puissance, associé à un transformateur 70 V/100 V peut délivrer des tensions dangereuses. Il est donc obligatoire de toujours débrancher l'alimentation de l'amplificateur et du transformateur avant toute manipulation afin d'éviter tout risque d'électrisation. Focal se décharge de toute responsabilité lors de l'installation des produits de 100-T Series.

Veillez à respecter les recommandations de votre amplificateur afin de brancher correctement chaque enceinte Intégration 100-T Series.

Positionnement des enceintes

Les enceintes de la gamme 100-T Series ont été étudiées pour restituer le plus fidèlement possible toutes les formes de musiques. Il convient néanmoins d'observer quelques règles simples pour optimiser leurs performances, garantir un bon équilibre tonal et une image sonore réaliste.

Utilisation diffusion sonore (Plafond)

Pour une utilisation en diffusion de fond sonore (chaque enceinte fonctionne indépendamment des autres), les enceintes peuvent être installées suivant vos besoins et les contraintes architecturales de la pièce. Prenez soin toutefois de ne pas installer les enceintes trop près d'un mur ou d'un angle afin d'éviter un excès de niveau des basses fréquences.

Câblage

Focal recommande d'utiliser un amplificateur délivrant une puissance 20% supérieure à la puissance totale de l'installation pour éviter toute surcharge ou endommagement des produits 100-T Series.

Veillez à respecter les recommandations de votre amplificateur afin de brancher correctement chaque enceinte Intégration 100-T Series.

Les enceintes d'intégration 100-T Series doivent être reliées à un amplificateur pour ligne 100 V/70 V, afin de connecter de multiples haut-parleurs avec d'importantes longueurs de câbles. Ces branchements peuvent se faire parallèle afin de chaîner les enceintes (**fig. 1**). Cette méthode permet de relier les enceintes directement entre elles pour une plus grande flexibilité d'installation.

Nous vous conseillons d'utiliser du câble pourvu d'un repère +/- et de respecter la polarité des haut-parleurs.

Choisissez des câbles de qualité et de section appropriée à la longueur de l'installation ; votre revendeur saura vous conseiller.

Si vous connectez les enceintes extérieures de la gamme 100-T Series avec un amplificateur 100-T Series, voici un tableau de section de câbles recommandées mais non exhaustif :

Longueur (en mètre)	Puissance d'amplification en Watts					
	60W	120 W	200 W	300 W	400 W	500 W
50 m	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²
100 m	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²
200 m	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²	2 ²	2,5 ²
400 m	0,75 ²	1,5 ²	2 ²	4 ²	4 ²	
600 m	1,5 ²	1,5 ²	4 ²	6 ²		

INSTALLATION**Construction existante**

- Avant d'installer les enceintes, assurez-vous que les emplacements correspondants dans le plafond/mur sont libres de toute obstruction, comme le passage d'un conduit d'aération, ou de tout câble risquant d'interférer avec l'installation. Utilisez les outils appropriés pour vous aider dans la détermination des endroits adéquats.
- Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace à l'intérieur du plafond/mur pour pouvoir installer le produit.
- En utilisant le gabarit de découpe fourni, tracez le contour d'encastrement sur le plafond/mur existant. Découpez alors en suivant le tracé avec un outil approprié afin de créer une ouverture dans le plafond/mur (**fig. 2**).
- Vous ne pourrez envisager le montage de vos enceintes qu'après la pose des câbles. Assurez-vous de laisser suffisamment de longueur de câble pour connecter facilement votre produit (environ 50 cm) (**fig. 3**). Nous vous conseillons d'utiliser du câble pourvu d'un repère permettant de respecter la polarité des haut-parleurs (+/-). Choisissez des câbles de qualité et de section appropriée à la longueur : votre revendeur saura vous conseiller.
- Ajouter une élingue de sécurité fournie pour verrouiller votre produit au plafond (**fig. 4**). Chaque enceinte devra être liée à la structure porteuse et si l'installation le permet par 2 points distincts de la structure.
- La fixation de l'enceinte dans le mur et dans le plafond est effectuée par des pattes rotatives. Pour cela, introduisez l'enceinte dans la découpe et serrez la vis des pattes de fixation dans le sens horaire à l'aide d'un tournevis cruciforme ou d'une visseuse. Si vous utilisez une visseuse, il faudra vous assurer que le couple de serrage soit réglé sur une valeur faible, pour ne pas risquer d'endommager les pattes de fixations (**fig. 5**). L'enceinte sera proprement fixée lorsque vous ressentirez une résistance en fin de serrage.

100-T SERIES

Manuel d'utilisation

FR

9

Nouvelle construction

- Utilisez le kit de montage optionnel spécifique.
- Préparez les câbles et assurez-vous de laisser suffisamment de longueur de câble pour pouvoir connecter facilement votre produit (environ 50 cm). Nous vous conseillons d'utiliser du câble avec un repère de manière à respecter la polarité des haut-parleurs (+/-). Choisissez des câbles de qualité et de section appropriée à la longueur : votre revendeur saura vous conseiller (fig. 3).
- La fixation de l'enceinte dans le mur est effectuée par des pattes rotatives. Pour cela, introduisez l'enceinte dans la découpe et serrez la vis des pattes de fixation dans le sens horaire à l'aide d'un tournevis cruciforme ou d'une visseuse. Si vous utilisez une visseuse, il faudra vous assurer que le couple de serrage soit réglé sur une valeur faible, pour ne pas risquer d'endommager les pattes de fixations (fig. 5). L'enceinte sera proprement fixée lorsque vous ressentirez une résistance en fin de serrage.

Orientation du tweeter (100 ICW6-T, 100 ICW8-T)

Pour les modèles 100 ICW6-T, 100 ICW8-T le tweeter peut être orienté vers la zone d'écoute pour une précision accrue des aigus et de l'image stéréo (fig. 6).

ICW6-T, ICW8-T : Inclinaison de 0 à 20° et rotation à 360°.

Réglage des puissances (100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T)

Le réglage des puissances du transformateur de chaque produit est présent en façade (fig. 7).

100 ICW5-T		100 ICW6-T		100 ICW8-T	
70 V	100 V	70 V	100 V	70 V	100 V
2 W	4 W	4 W	7,5 W	7,5 W	15 W
4 W	8 W	7,5 W	15 W	15 W	30 W
7,5 W	15 W	15 W	30 W	30 W	60 W

PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES

Peinture

Si vous le désirez, la grille de vos produits 100-T Series (100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T) peut être peinte de manière à harmoniser votre produit avec votre environnement. Nous vous conseillons en premier lieu de retirer la grille du produit et de la peindre à l'aide d'un pistolet à peinture. La peinture utilisée peut être de même nature que la peinture murale. Assurez-vous de ne pas obstruer la grille avec de la peinture, cela altérerait la qualité sonore de l'ensemble.

Période de rodage

Les haut-parleurs utilisés dans les enceintes de la gamme Intégration 100-T Series sont des éléments mécaniques complexes : ils exigent une période d'adaptation pour fonctionner au mieux de leurs possibilités et s'adapter aux conditions de température et d'humidité de votre environnement. Cette période de rodage varie selon les conditions rencontrées et peut se prolonger sur quelques semaines. Pour accélérer cette opération, nous vous conseillons de faire fonctionner vos enceintes une vingtaine d'heures consécutives.

Une fois les caractéristiques de l'enceinte totalement stabilisées, vous pourrez profiter intégralement des performances de vos enceintes Intégration 100-T Series.

Conditions de garantie

En cas de problème, adressez-vous à votre revendeur Focal.

La garantie pour la France sur tout matériel Focal est de 2 ans, non transmissible en cas de revente, à partir de la date d'achat. En cas de matériel défectueux, celui-ci doit être expédié à vos frais, dans son emballage d'origine auprès du revendeur, lequel analysera le matériel et déterminera la nature de la panne. Si celui-ci est sous garantie, le matériel vous sera rendu ou remplacé. Dans le cas contraire, un devis de réparation vous sera proposé.

La garantie ne couvre pas les dommages résultant d'une mauvaise utilisation ou d'un branchement incorrect (bobines mobiles brûlées par exemple...).

En dehors de la France, le matériel Focal est couvert par une garantie dont les conditions sont fixées localement par le distributeur officiel Focal-JMlab de chaque pays, en accord avec les lois en vigueur sur le territoire concerné.

READ FIRST!

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS!

	<p>Warning symbol. This symbol is designed to warn the user of the presence of important instructions mentioned in the user manual and relating to the handling, operation and maintenance of the device.</p>	
<p>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. Only clean with a dry cloth. 7. Do not obstruct ventilation openings. Follow the manufacturer's instructions for installing the device. 8. Do not install or store the device 9. Only use accessories recommended by the manufacturer.</p>	<p>10. Only use suitable handling equipment, trolleys, stands, tripods, mounts or tables recommended by the manufacturer or sold with the device. If using a trolley, take extra care when moving the trolley and device together, to prevent the device from falling off and causing injury.</p> 	<p>12. After any maintenance or repair work on the device, ask the maintenance technician to test it to check that it is working safely. 13. 70/100V products: Do not install or connect these products while the power is on. There is a risk of electric shock. 14. 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 85dB) for more than one hour can cause irreparable damage to your hearing. If you experience buzzing or ringing (tinnitus) in the ears, hearing loss or a "muffled" sensation, stop listening to the loudspeakers immediately.</p>  <p>(CEI 60417-6044)</p>

The methods of installing and mounting loudspeakers to any surface (bracket, ground anchoring, etc.) 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.



100-T SERIES

User manual

11

N
E

To facilitate the Focal-JMLab warranty, it is now possible to register your product online, at 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 loudspeaker from the 100-T Series range
- 1 x circular/square grille
- 1 x safety sling
- 1 x cut-out template
- 1 x Quickstart
- 1 set of safety instructions and warranty terms and conditions

Key points

Aluminium inverted dome tweeter: the tweeter developed for the 100-T Series range of products uses Focal's exclusive inverse dome technology, which enables optimum transfer of energy and limited directivity. The dome's aluminium guarantees exceptional performance in terms of lightness and dampening, to provide a silky and dynamic treble.

Polyglass® cone speaker drivers: the cone in the speaker drivers from the 100-T Series range is made using Polyglass® technology. The glass beads added to the front panel of the cone stiffen its structure, thereby giving a rich mid-range coupled with a distortion-free bass.

Protective grille with magnetic attachment: easy to install, improved integration.

Can be used in a humid environment: resistant to moisture in the air, can be used in bathrooms, kitchens, etc. Ideal for on-board yacht systems. However, do not expose the product to splashes of water or any other liquid.

Assembly kit (optional): for mounting onto a partition during construction.

Transformer setting: Integration 100-T Series loudspeakers have a transformer setting for 70/100V use.

Fire rated rear enclosure (optional): ensures that the products comply with anti-fire standards. Increases the performance of the product by providing a rear sound volume.

Choosing an amplifier

In a 70V/100V Amplifier configuration:

It is recommended to use an amplifier that delivers 20% more power than the system's total power to avoid a surge or damage to 100-T Series products.



An amplifier used at full power, combined with a 70V/100V transformer, can deliver dangerous voltages. Ensure that you always disconnect the power from the amplifier and the transformer before handling, to avoid an electric shock. Installation 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.

Ensure that you follow the recommendations for your amplifier in order to correctly connect each Integration 100-T Series loudspeaker.

Loudspeaker positioning

The loudspeakers in the 100-T Series range have been developed to deliver the most faithful sound reproduction for any style of music. Nonetheless, a few simple rules should be followed to optimise their performance and to guarantee good tonal balance and a realistic sound image.

100-T SERIES

User manual

12

EN

Use in multiple loudspeaker systems (ceiling)

For use in multiple loudspeaker systems (each loudspeaker working independently of the others), the loudspeakers can be installed according to your requirements and the room's architectural constraints. However, take care not to install the loudspeakers too close to a wall or a corner, to avoid excessive low-frequency levels.

Cabling

Focal recommends using an amplifier that delivers 20% more power than the system's total power, to avoid a surge or damage to the 100-T Series loudspeakers.

Ensure that you follow the recommendations for your amplifier in order to correctly connect each Integration 100-T Series loudspeaker.

The Integration 100-T Series loudspeakers must be connected to an amplifier for 100V/70V to connect multiple speaker drivers with long cable lengths. These connections must be parallel in order to chain the loudspeakers (**fig. 1**). This method allows you to connect the loudspeakers together directly, for a more flexible system.

We recommend using a cable with a + / - marker and ensuring the polarity of the speaker drivers is respected.

Choose good quality cables with a cross-section appropriate for the installation length. Your dealer will be able to advise you.

If you connect the loudspeakers from the 100-T Series range with a 100-T Series amplifier, here is a non-exhaustive table of the recommended cable cross sections:

Length (in feet and metres)	Amplification power in Watts					
	60W	120W	200W	300W	400W	500W
164ft (50m)	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²
328 ft (100m)	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²
656 ft (200m)	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²	2 ²	2,5 ²
1312 ft (400m)	0,75 ²	1,5 ²	2 ²	4 ²	4 ²	
1969 ft (600m)	1,5 ²	1,5 ²	4 ²	6 ²		

INSTALLATION

Existing construction

- Before installing the loudspeakers, ensure that the intended positions on the ceiling/wall are not obstructed by the routes of air vents or any cables that may interfere with the installation. Use the appropriate tools to help you determine suitable locations.
- Ensure that the ceiling/wall is thick/deep enough to allow the product to be installed.
- Use the cut-out template provided to trace the mounting outline onto the existing ceiling/wall.
Cut along the traced line with a suitable tool to create an opening on the ceiling/wall (**fig. 2**).
- You can only install your speakers once you have wired them up. Make sure you leave enough cable length to connect your product with ease (approximately 19¾" / 50cm) (**fig. 3**). We recommend using a cable with a marker that ensures the polarity of the speaker drivers is respected. Choose good quality cables with a cross-section appropriate for their length: your dealer will be able to advise you.
- Add the safety sling provided to lock your product into the ceiling (**fig. 4**). Each loudspeaker must be connected to the supporting structure and, if the system allows, via 2 separate points of the structure.
- The loudspeaker is fitted into the wall and ceiling using rotating brackets. To do this, place the loudspeaker into the cut-out opening and turn the screw on the mounting brackets clockwise to tighten it using a Phillips head screwdriver or a screw-gun. If using a screwdriver, make sure that the tightening torque is set to a low value to avoid damaging the mounting brackets (**fig. 5**). The loudspeaker is adequately attached when you feel resistance at the end of tightening.

100-T SERIES

User manual

13

EN

New construction

- Use the optional specific mounting kit.
- Prepare the cables and make sure you leave enough cable length to be able to connect your product with ease (approximately 19¾"/ 50cm). We recommend using a cable with a marker to ensure the polarity of the speaker drivers is respected (+/-). Choose good quality cables with a cross-section appropriate for the length. You dealer will be able to advise you (fig. 3).
- The loudspeaker is fitted into the wall using rotating brackets. To do this, place the loudspeaker into the cut-out opening and turn the screw on the mounting brackets clockwise to tighten it using a Phillips head screwdriver or a screw-gun. If using a screwdriver, make sure that the tightening torque is set to a low value to avoid damaging the mounting brackets (fig. 5). The loudspeaker is adequately attached when you feel resistance at the end of tightening.

Positioning the tweeter (100 ICW6-T and 100 ICW8-T)

For the 100 ICW6-T and 100 ICW8-T models, the tweeter can be pointed towards the listening zone for a more precise treble and stereo image (fig. 6).

ICW6-T, ICW8-T: 0 to 20° angle and 360° rotation.

Power setting (100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T)

The power setting for the transformer of each product is found on the front panel (fig. 7).

100 ICW5-T		100 ICW6-T		100 ICW8-T	
70V	100V	70V	100V	70V	100V
2W	4W	4W	7.5W	7.5W	15W
4W	8W	7.5W	15W	15W	30W
7.5W	15W	15W	30W	30W	60W

SPECIAL PRECAUTIONS

Paint

You can paint the grille of your 100-T Series products (100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T) so that they are coordinated with your environment. We recommend that you firstly remove the grille and paint it using a paint gun. The paint used can be the same type as the paint used on the walls. Ensure that you do not clog the grille with paint, to avoid altering the unit's sound quality.

Running-in period

The speaker drivers used in the Integration 100-T Series loudspeakers are complex mechanical assemblies which need a break-in period to operate at their best and to become acclimatised to the temperature and humidity of your environment. This running-in period varies depending on the conditions in question and may take several weeks. To reduce this time, we recommend operating your loudspeakers for about twenty consecutive hours.

Once the loudspeakers' characteristics have totally stabilised, you will be able to enjoy your Integration 100-T Series loudspeakers' performance to the full.

Warranty terms and conditions

Outside France, Focal equipment is covered by a warranty for which the terms and conditions are determined or implemented locally by the official Focal distributor for each country, in accordance with the laws in force in the region in question.

BITTE ZUERST LESEN!

WICHTIGE SICHERHEITSMASSNAHMEN!

	<p>Warnsymbol. Dieses Symbol soll den Benutzer auf wichtige Hinweise in dieser Anleitung aufmerksam machen, die sich auf die Handhabung, den Betrieb und die Wartung des Geräts beziehen.</p>	
<p>1. Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch.</p> <p>2. Bewahren Sie diese Anleitung gut auf.</p> <p>3. Beachten Sie alle Warnhinweise.</p> <p>4. Befolgen Sie sämtliche Anweisungen.</p> <p>5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.</p> <p>6. Nur mit einem trockenen Tuch reinigen.</p> <p>7. Blockieren Sie keine Lüftungsöffnungen. Installieren Sie das Gerät gemäß den Anweisungen des Herstellers.</p> <p>8. Installieren oder lagern Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Öfen, Heizregistern oder anderen wärmeabgebenden Geräten (einschließlich Verstärkern).</p> <p>9. Verwenden Sie nur Zubehör, das der Hersteller empfiehlt.</p>	<p>10. Verwenden Sie nur geeignete Transportgeräte, Rollwagen, Ständer, Stativen, Halterungen oder Tische, die der Hersteller empfiehlt oder mit dem Gerät verkauft werden. Wenn Sie einen Rollwagen benutzen, seien Sie beim Fortbewegen des Rollwagens/Geräts besonders vorsichtig, um Verletzungen durch Umkippen zu vermeiden.</p>	<p>12. Bitten Sie den Servicetechniker nach jedem Eingriff oder jeder Reparatur am Gerät, Tests durchzuführen, um zu gewährleisten, dass das Produkt sicher funktioniert.</p> <p>13. 70/100 V-Produkte: Installieren oder verbinden Sie diese Produkte niemals, wenn die Leitung unter Strom steht. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.</p> <p>14. 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, Ohrensausen, Tinnitus, Hyperakusis).</p> <p>11. 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.</p>
		 (CEI 60417-6044)

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



100-T SERIES

Gebrauchsanweisung

15

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



DE

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.

Packungsinhalt

- 1 x Lautsprecher des Sortiments der 100-T Serie
- 1 x rundes/eckiges Schutzgitter
- 1 x Sicherheitsschlinge
- 1 x Schnittschablone
- 1 x QuickStart
- 1 x Sicherheitshinweise und Garantiebedingungen

Hauptmerkmale

Hochtöner mit Inverskalotte aus Aluminium: Der für die Produkte der 100-T Serie entwickelte Hochtöner basiert auf der exklusiven invertierten Kalottentechnologie von Focal, die eine optimale Energieübertragung und begrenzte Richtwirkung ermöglicht. Die Aluminium-Legierung der Hochtonkalotte garantiert außergewöhnliche Steifigkeit und Dämpfung, um sowohl eine sanfte als auch präzise Höhenwiedergabe zu erreichen.

Lautsprecher mit Polyglass®-Membran: Die Membranen der Lautsprecher der 100-T Serie werden mit Polyglass*-Technologie hergestellt. Die Glasmikroperlen, die auf der Vorderseite der Membran angebracht sind, ermöglichen eine Versteifung der Membranstruktur für einen satten Mitteltönenbereich, der mit einem verzerrungsfreien Bass gekoppelt ist.

Magnetisches Schutzgitter: einfache Montage, erleichterter Einbau.

Für feuchte Umgebungen geeignet: unempfindlich gegen Feuchtigkeit in der Luft, Einsatz im Badezimmer, in der Küche usw. möglich. Ideal zur Installation auf einer Yacht. Das Produkt sollte jedoch keinem Spritzwasser oder anderen Flüssigkeiten ausgesetzt werden.

Montageset (optional): zur Montage in einer neu errichteten Trennwand.

Transformatoranpassung: Die Integrationslautsprecher der 100-T-Serie verfügen über eine Transformatoranpassung für den Betrieb mit 70/100 V.

Brandsichere Gehäuserückseite (optional): sichert die Einhaltung aller Brandschutznormen. Verbessert die Leistungen der Produkte durch ein rückseitiges Akustikvolumen.

Wahl des Verstärkers

In einer Konfiguration mit einem 70 V/100 V-Verstärker:

Es wird empfohlen, einen Verstärker zu verwenden, der 20 % mehr Leistung als die Gesamtleistung der Anlage liefert, um eine Überlastung oder Beschädigung der Produkte der 100-T-Serie zu vermeiden.



Ein Verstärker, der mit voller Leistung betrieben wird, kann in Verbindung mit einem 70-V/100-V-Transformator gefährliche Spannungen entstehen lassen. Achten Sie daher darauf, dass Sie vor jeder Änderung des Systems immer die Stromversorgung des Verstärkers und des Transformators trennen, um einen Stromschlag zu vermeiden. Die Installation obliegt allein dem Kunden. Focal kann daher im Falle eines Vorfalls, Unfalls und/oder anderer Folgen oder Schäden jeglicher Art im Zusammenhang mit der Montage der Lautsprecher in keiner Weise verantwortlich gemacht werden.

Achten Sie darauf, die Empfehlungen für Ihren Verstärker zu befolgen, um die Integrationslautsprecher der 100-T-Serie richtig anzuschließen.

100-T SERIES

Gebrauchsanweisung

16

Positionierung der Lautsprecher

Die Lautsprecher der 100-T Serie wurden für höchstmögliche Klangtreue bei der Wiedergabe aller Musikarten entwickelt. Wir empfehlen jedoch die Beachtung folgender einfacher Regeln, um optimale Leistung, tonale Balance und ein realistisches Klangbild zu gewährleisten.

Betrieb für Hintergrundmusik (Deckeninstallation)

Bei Anwendungen, in denen einzelne Lautsprecher unabhängig voneinander betrieben werden und für die Hintergrundmusik sorgen, lassen sich die Lautsprecher gemäß Ihrer persönlichen sowie der architektonischen Anforderungen des Raumes installieren. Achten Sie jedoch darauf, die Lautsprecher nicht zu nahe an einer Mauer oder in einer Ecke zu installieren, um übermäßige Bassfrequenzen zu vermeiden.

Verkabelung

Focal empfiehlt, einen Verstärker zu verwenden, der 20 % mehr Leistung als die Gesamtleistung der Anlage liefert, um eine Überlastung oder Beschädigung der Produkte der 100-T-Serie zu vermeiden.

Achten Sie darauf, die Empfehlungen für Ihren Verstärker zu befolgen, um die Integrationslautsprecher der 100-T-Serie richtig anzuschließen.

Die Integrationslautsprecher der 100-T-Serie müssen an einen 100-V/70-V-Leitungsverstärker angeschlossen werden, um mehrere Lautsprecher mit langen Kabeln anzuschließen. Diese Anschlüsse können parallel verlaufen, um die Lautsprecher zu verknüpfen (Abb. 1). Bei dieser Methode werden die Lautsprecher direkt miteinander verbunden, was eine größere Flexibilität bei der Installation ermöglicht.

Die korrekte Polarität (+/-) lässt sich beim Verkabeln am einfachsten herstellen, wenn Sie ein Kabel mit entsprechender Markierung verwenden.

Wählen Sie Qualitätskabel mit einem für die Montagelänge geeigneten Querschnitt. Ihr Händler wird Sie beraten.

Wenn Sie die Lautsprecher der 100-T-Serie mit einem Verstärker der 100-T-Serie verbinden möchten, finden Sie hier eine umfassende Tabelle mit empfohlenen Kabelquerschnitten:

Länge (in Metern)	Verstärkerleistung in Watt					
	60W	120W	200W	300W	400W	500W
50 m	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²
100 m	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²
200 m	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²	2 ²	2,5 ²
400 m	0,75 ²	1,5 ²	2 ²	4 ²	4 ²	
600 m	1,5 ²	1,5 ²	4 ²	6 ²		

100-T SERIES

Gebrauchsanweisung

17

DE

INSTALLATION

Bestehende Konstruktion

- Bevor Sie die Lautsprecher installieren, vergewissern Sie sich, dass die Decke/Wand frei von Hindernissen wie Entlüftungsleitungen oder Kabeln ist, die die Montage stören können. Verwenden Sie entsprechende Werkzeuge, um einen geeigneten Installationsort zu bestimmen.
- Stellen Sie sicher, dass die Decke/Wand dick/tief genug ist, um das Produkt zu installieren.
- Zeichnen Sie mithilfe der mitgelieferten Schnittschablone den Umriss der Einbaustelle auf die bestehende Decke/Wand. Schneiden Sie dann mit einem geeigneten Werkzeug entlang der gezogenen Linie, um eine Öffnung in die Decke/Wand zu bringen (**Abb. 2**).
- Die Lautsprecher können erst nach Anschluss der Lautsprecherkabel installiert werden. Vergewissern Sie sich, dass Sie eine ausreichende Kabellänge überstehen lassen, um Ihr Produkt anzuschließen (etwa 50 cm) (**Abb. 3**). Die korrekte Polarität der Lautsprecher (+/-) lässt sich beim Verkabeln am einfachsten herstellen, wenn Sie ein Kabel mit entsprechender Markierung verwenden. Wählen Sie Qualitätskabel mit einem für die Länge geeigneten Querschnitt: Ihr Händler wird Sie beraten.
- Verwenden Sie eine mitgelieferte Sicherheitsschlinge, um Ihr Produkt an der Decke zu befestigen (**Abb. 4**). Jeder Lautsprecher muss mit der tragenden Struktur verbunden werden - wenn möglich, an zwei verschiedenen Punkten.
- Die Befestigung an der Wand und der Decke erfolgt mit drehbaren Laschen. Setzen Sie hierzu den Lautsprecher in die Öffnung ein und ziehen Sie die Schraube der Befestigungslaschen mithilfe des mitgelieferten Kreuzschlitzschraubenziehers oder eines Akkuschraubers im Uhrzeigersinn fest. Wenn Sie einen Akkuschrauber verwenden, achten Sie darauf, einen niedrigen Wert für den Anzugsdrehmoment zu wählen, damit die Befestigungslaschen nicht beschädigt werden (**Abb. 5**). Der Lautsprecher ist ordnungsgemäß befestigt, sobald Sie beim Festziehen der Schraube einen Widerstand spüren.

Neue Konstruktion

- Verwenden Sie den optionalen Montagesatz.
- Bereiten Sie die Kabel vor und vergewissern Sie sich, dass Sie eine ausreichende Kabellänge überstehen lassen, um Ihr Produkt anzuschließen zu können (etwa 50 cm). Die korrekte Polarität (+/-) lässt sich beim Verkabeln am einfachsten herstellen, wenn Sie ein Kabel mit entsprechender Markierung verwenden. Wählen Sie Qualitätskabel mit einem für die Länge geeigneten Querschnitt. Ihr Händler wird Sie beraten (**Abb. 3**).
- Die Befestigung des Lautsprechers an der Wand erfolgt mit drehbaren Laschen. Setzen Sie hierzu den Lautsprecher in die Öffnung ein und ziehen Sie die Schraube der Befestigungslaschen mithilfe des mitgelieferten Kreuzschlitzschraubenziehers oder eines Akkuschraubers im Uhrzeigersinn fest. Wenn Sie einen Akkuschrauber verwenden, achten Sie darauf, einen niedrigen Wert für den Anzugsdrehmoment zu wählen, damit die Befestigungslaschen nicht beschädigt werden. Der Lautsprecher ist ordnungsgemäß befestigt, sobald Sie beim Festziehen der Schraube einen Widerstand spüren.

Ausrichtung des Hochtöners (100 ICW6-T, 100 ICW8-T)

Bei den Modellen 100 ICW6-T und 100 ICW8-T kann der Hochtöner in den Hörbereich gerichtet werden, um die Höhen und das Stereobild präziser zu gestalten (**Abb. 6**).

ICW6-T, ICW8-T: Neigung von 0 bis 20° und Drehung um 360°.

Leistungsanpassung (100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T)

Die Einstellung der Transistorleistung befindet sich bei jedem Produkt an der Vorderseite (**Abb. 7**).

100 ICW5-T		100 ICW6-T		100 ICW8-T	
70V	100V	70V	100V	70V	100V
2W	4W	4W	7.5W	7.5W	15W
4W	8W	7.5W	15W	15W	30W
7.5W	15W	15W	30W	30W	60W

100-T SERIES

Gebrauchsanweisung

18

BESONDERE VORSICHTSMAßNAHMEN

Lack

Das Gitter Ihrer Produkte der 100-T-Serie (100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T) kann so lackiert werden, dass es zur Umgebung passt. Wir empfehlen Ihnen, zuerst das Gitter vom Produkt zu entfernen und es mit einem Farbsprüher zu lackieren. Der verwendete Lack kann von derselben Art sein wie der Wandanstrich. Achten Sie darauf, dass Sie die Öffnungen des Gitters nicht mit Farbe verschließen, damit die Klangqualität nicht beeinträchtigt wird.

Einspielzeit

Die in den Modellen der 100-T Serie verwendeten Lautsprecherchassis sind komplexe mechanische Bauteile, die eine gewisse Zeit benötigen, um sich an die Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen Ihres Hörraums anzupassen und eine optimale Performance zu bieten. Die Einspielzeit hängt von verschiedenen Faktoren ab und kann mehrere Wochen betragen. Um den Vorgang zu beschleunigen, empfehlen wir, etwa zwanzig Stunden am Stück Musik über die Lautsprecher laufen zu lassen. Nachdem sich die mechanischen Eigenschaften der Chassis vollständig stabilisiert haben, können Sie das gesamte klangliche Potenzial Ihrer Einbaulautsprecher der 100-T Serie genießen.

Garantiebedingungen

Außerhalb Frankreichs sind Focal-Produkte durch eine Garantie abgedeckt, deren Bedingungen lokal durch den offiziellen Focal-Händler in jedem Land gemäß dem anwendbaren Recht des betroffenen Gebiets definiert oder umgesetzt werden.

LEGGERE PRIMA DELL'USO!

IMPORTANTI PRECAUZIONI DI SICUREZZA!

	<p>Il punto esclamativo contenuto in un triangolo equilatero, ha come scopo quello di avvertire l'utente della presenza di istruzioni importanti menzionate nella modalità d'uso e relative al funzionamento e alla manutenzione dell'apparecchio.</p>		
<p>1. Leggere le istruzioni. 2. Conservare le istruzioni. 3. Osservare tutte le avvertenze indicate. 4. Seguire tutte le istruzioni. 5. Non utilizzare il dispositivo vicino all'acqua. 6. Pulire esclusivamente con un panno asciutto. 7. Non ostruire nessuno sfato. Installare il dispositivo rispettando le istruzioni del fabbricante. 8. Non installare o inserire il prodotto vicino a una fonte di calore, come radiatori, stufe, bocchettini di riscaldamento o qualsiasi altro dispositivo (amplificatori inclusi) che emetta calore. 9. Utilizzare unicamente gli accessori consigliati dal fabbricante.</p>	<p>10. Utilizzare solo i dispositivi di manutenzione idonei, carrelli, piedi, treppiedi, supporti o tavole consigliati dal fabbricante o quelli venduti con il dispositivo. Nel caso di utilizzo di un carrello, prestare ancora più attenzione durante lo spostamento del gruppo carrello/dispositivo, per evitare lesioni da ribaltamento.</p> 	<p>12. Dopo qualsiasi intervento o riparazione sul dispositivo, chiedere al tecnico addetto alla manutenzione di eseguire delle prove per verificare il funzionamento in sicurezza del prodotto. 13. Prodotti 70/100 V: Non installare o collegare mai questi prodotti quando la linea è in tensione. Ciò comporta un rischio di scosse elettriche. 14. 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, ipacusia). L'esposizione delle orecchie a un volume eccessivo (superiore a 85 dB) per più di un'ora può danneggiare l'udito in modo irreversibile. Se si notano ronzii o fischi (acufeni) alle orecchie, un calo dell'udito o una sensazione di "ovattamento", interrompere immediatamente l'uso dei diffusori.</p> 	<p>(CEI 60417-6044)</p>

Le modalità di installazione e fissaggio dei diffusori su qualsiasi superficie (supporto, ancoraggio a terra, ecc.) 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 diffusori.



100-T SERIES

Istruzioni per l'uso

20

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 diffusore della gamma 100-T Series
- 1 x griglia rotonda/quadrata
- 1 x cinghia di sicurezza
- 1 x sagoma per il sezionamento
- 1 x QuickStart
- 1 x istruzioni in materia di sicurezza e condizioni di garanzia

Punti chiave

Tweeter a cupola rovesciata in alluminio: il tweeter sviluppato per i prodotti della 100-T Series sfrutta la tecnologia a cupola rovesciata, un'esclusiva Focal, che consente un trasferimento ottimale dell'energia e una direzionalità limitata. L'alluminio della cupola garantisce prestazioni eccezionali in materia di leggerezza e ammortizzamento, per alti al contempo setosi e precisi.

Autoparlanti a membrana Polyglass®: la membrana degli altoparlanti della gamma 100-T Series è fabbricata con la tecnologia Polyglass®. Le microsfere di vetro aggiunte sulla parte anteriore del cono ne rendono più rigida la struttura dando vita a medi ricchi e a bassi privi di distorsioni.

Griglia protettiva a fissaggio magnetico: facilita l'installazione e si integra al meglio.

Utilizzabile in ambienti umidi: insensibile all'umidità presente nell'aria, è utilizzabile in bagno, cucina, ecc. Ideale per le installazioni su yacht. Tuttavia, non esporre il prodotto a schizzi d'acqua o di altri liquidi.

Kit di montaggio (opzionale): per l'installazione a incasso in fase di costruzione.

Regolazione del trasformatore: i diffusori a integrazione della 100-T Series sono dotati di regolazione del trasformatore, per un utilizzo a 70/100 V.

Involucro posteriore antincendio (opzionale): assicura la conformità dei prodotti alle norme antincendio. Migliora le prestazioni dei prodotti fornendo un volume di carico posteriore acustico.

Scelta dell'amplificatore

In una configurazione con amplificatore a 70 V/100 V:

Per evitare sovraccarichi o danni ai prodotti della 100-T Series, si raccomanda l'uso di un amplificatore che eroghi una potenza del 20% superiore rispetto alla potenza totale del sistema.



L'amplificatore, se utilizzato alla massima potenza in abbinamento a un trasformatore da 70 V/100 V, può erogare tensioni pericolose. Collegare sempre l'alimentazione dell'amplificatore e del trasformatore prima di maneggiarli, al fine di evitare scosse elettriche. Le operazioni di installazione sono di esclusiva responsabilità del cliente. Focal non sarà dunque ritenuta responsabile a nessun titolo in caso di incidente, caduta e/o ogni altra conseguenza o danno di qualsiasi natura legati all'installazione dei diffusori.

Rispettare le raccomandazioni dell'amplificatore per collegarlo correttamente ai diffusori Intégration 100-T Series.

100-T SERIES

Istruzioni per l'uso

21

Posizionamento dei diffusori

I diffusori della gamma 100-T Series sono stati progettati per restituire più fedelmente possibile tutte le forme di musica. È tuttavia opportuno rispettare alcune semplici regole per ottimizzarne le prestazioni, garantire un buon equilibrio tonale e ottenere un'immagine sonora realistica.

Uso diffusione sonora (soffitto)

Per una diffusione sonora di sottofondo (ogni diffusore funziona in modo indipendente dagli altri), i diffusori possono essere installati in base alle proprie esigenze e ai vincoli architettonici della stanza. Tuttavia occorre fare attenzione a non installare i diffusori troppo vicino al muro o a un angolo, in modo da evitare un eccessivo livello delle basse frequenze.

Cablaggio

Focal raccomanda l'uso di un amplificatore che eroghi una potenza del 20% superiore rispetto alla potenza totale del sistema, per evitare sovraccarichi o danni ai prodotti della 100-T Series.

Rispettare le raccomandazioni dell'amplificatore per collegarlo correttamente ai diffusori Intégration 100-T Series.

I diffusori Intégration 100-T Series devono essere connessi a un amplificatore in linea 100 V/70 V, per collegare diversi altoparlanti con cavi di notevole lunghezza. Questi collegamenti possono avvenire in parallelo, per connettere i diffusori (fig. 1). In questo modo, i diffusori possono essere collegati direttamente gli uni agli altri, per una maggiore flessibilità di installazione.

Si consiglia di utilizzare un cavo provvisto di riferimenti +/- in modo da rispettare le polarità degli altoparlanti.

Scegliere cavi di qualità e con una sezione idonea alla lunghezza necessaria per l'installazione. Il proprio rivenditore di fiducia saprà sicuramente consigliare la soluzione migliore.

Se si collegano i diffusori esterni della gamma 100-T Series con un amplificatore della stessa gamma, si può fare riferimento alla tabella seguente, non esaustiva, recante i cavi raccomandati:

Lunghezza (in metri)	Potenza di amplificazione in watt					
	60W	120W	200W	300W	400W	500W
50 m	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²
100 m	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²
200 m	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²	2 ²	2,5 ²
400 m	0,75 ²	1,5 ²	2 ²	4 ²	4 ²	
600 m	1,5 ²	1,5 ²	4 ²	6 ²		

100-T SERIES

Istruzioni per l'uso

22

INSTALLAZIONE

Costruzione esistente

- Prima di installare i diffusori, verificare che i vani corrispondenti nel soffitto/muro siano privi di ostruzioni, come il passaggio di un condotto di aeratione, o di ogni eventuale cavo che potrebbe interferire con l'installazione. Per stabilire la collocazione più indicata, servirsi di strumenti idonei.
 - Accertarsi che il soffitto/muro sia sufficientemente spesso o profondo da consentire l'installazione del prodotto.
 - Servendosi della sagoma di sezionamento in dotazione, tracciare il contorno dell'incastro sul soffitto/muro.
- A questo punto, tagliare seguendo il tracciato servendosi di uno strumento idoneo e praticare una cavità nel soffitto/muro (**fig. 2**).
- I diffusori possono essere montati solo dopo avere posato i cavi. Lasciare una lunghezza di cavo sufficiente per collegare l'apparecchio con facilità (circa 50 cm) (**fig. 3**). Si consiglia di utilizzare un cavo provvisto di riferimenti in modo da rispettare le polarità degli altoparlanti (+/-). Scegliere cavi di qualità e con una sezione idonea alla lunghezza: il proprio rivenditore di fiducia saprà sicuramente consigliare la soluzione migliore.
 - Aggiungere la cinghia di sicurezza fornita per fissare il prodotto al soffitto (**fig. 4**). Ogni diffusore dovrà essere fissato alla struttura portante e, se l'installazione lo consente, da 2 punti distinti della struttura.
 - Il fissaggio del diffusore sul muro e il soffitto richiede l'uso di piedini girevoli. A tale scopo, introdurre il diffusore nella cavità e serrare la vite dei piedini di fissaggio in senso orario, servendosi di un cacciavite a croce o di un avvitatore. Se si utilizza un cacciavite, verificare che la coppia di serraggio sia regolata su valori ridotti, per non rischiare di danneggiare i piedini (**fig. 5**). Il diffusore sarà fissato correttamente quando, a fine serraggio, si percepisce una certa resistenza.

Nuova costruzione

- Servirsi del kit di montaggio specifico richiesto come optional.
- Preparare i cavi e lasciare una lunghezza di cavo sufficiente per collegare l'apparecchio con facilità (circa 50 cm). Si consiglia di utilizzare un cavo dotato di riferimenti, in modo da rispettare le polarità degli altoparlanti (+/-). Scegliere cavi di qualità e con una sezione idonea alla lunghezza. Il proprio rivenditore di fiducia saprà sicuramente consigliare la soluzione migliore (**fig. 3**).
- Il fissaggio a parete del diffusore richiede l'uso di piedini girevoli. A tale scopo, introdurre il diffusore nella cavità e serrare la vite dei piedini di fissaggio in senso orario, servendosi di un cacciavite a croce o di un avvitatore. Se si utilizza un cacciavite, verificare che la coppia di serraggio sia regolata su valori ridotti, per non rischiare di danneggiare i piedini (**fig. 5**). Il diffusore sarà fissato correttamente quando, a fine serraggio, si percepisce una certa resistenza.

Orientamento del tweeter (100 ICW6-T e 100 ICW8-T)

Per i modelli 100 ICW6-T, 100 ICW8-T, il tweeter può essere orientato verso la zona di ascolto, per una maggiore prescisione degli acuti e dell'immagine stereo (**fig. 6**).

ICW6-T, ICW8-T: Inclinazione da 0 a 20° e rotazione a 360°.

Regolazione delle potenze (100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T)

La regolazione delle potenze del trasformatore di ogni prodotto si trova sul lato anteriore (**fig. 7**).

100 ICW5-T		100 ICW6-T		100 ICW8-T	
70V	100V	70V	100V	70V	100V
2W	4W	4W	7.5W	7.5W	15W
4W	8W	7.5W	15W	15W	30W
7.5W	15W	15W	30W	30W	60W

100-T SERIES

Istruzioni per l'uso

23

PRECAUZIONI SPECIALI

Verniciatura

Se si desidera, è possibile verniciare la griglia dei prodotti 100-T Series (100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T) in modo da armonizzarla con l'ambiente. Innanzitutto si consiglia di rimuovere la griglia dal prodotto e verniciarla con un'apposita pistola. La pittura utilizzata può essere la stessa usata per le pareti. Assicurarsi di non ostruire la griglia con la vernice, per non alterare la qualità sonora dell'insieme.

Periodo di rodaggio

Gli altoparlanti utilizzati nei diffusori della gamma Intégration 100-T Series sono elementi meccanici complessi: richiedono un periodo di adattamento per poter funzionare al massimo delle loro possibilità e adattarsi alle condizioni di temperatura e umidità del loro ambiente. Questo periodo di rodaggio varia a seconda delle condizioni specifiche e può durare anche qualche settimana. Per velocizzare questa operazione, si consiglia di tenere in funzione i diffusori per una ventina di ore consecutive. Quando le caratteristiche dei diffusori si sono completamente stabilizzate, le prestazioni dei diffusori Intégration 100-T Series offriranno le loro prestazioni ottimali.

Condizioni di garanzia

Fuori dalla Francia, il materiale Focal è coperto da una garanzia le cui condizioni sono fissate a livello locale dal distributore ufficiale Focal di ogni Paese, ai sensi delle leggi vigenti sul territorio interessato.

¡PARA LEER EN PRIMER LUGAR!

¡ESTAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD SON IMPORTANTES!

	<p>Símbolo de advertencia Este símbolo tiene por objeto advertir al usuario de la existencia de instrucciones importantes en el manual de utilización relativas al uso y el mantenimiento del aparato.</p>	
<p>1. Lea estas instrucciones.</p> <p>2. Conserve estas instrucciones.</p> <p>3. Observar todas las advertencias.</p> <p>4. Respete todas las instrucciones.</p> <p>5. No utilizar este aparato cerca del agua</p> <p>6. Limpiar únicamente con un paño seco.</p> <p>7. No obstruir ningún orificio de ventilación. Instalar el aparato según las instrucciones del fabricante.</p> <p>8. No instalar ni dejar el aparato a proximidad de fuentes de calor, como radiadores, fogones, salidas de aire caliente o cualquier otro aparato de diseño calor (amplificadores incluidos).</p> <p>9. Utilizar únicamente los accesorios recomendados por el fabricante.</p>	<p>10. Utilizar únicamente los medios de manutención, carros, pies, trípodes, soportes o mesas recomendados por el fabricante o vendidos con el aparato. Cuando utilice un carro, extreme la prudencia al desplazarlo con el aparato para evitar posibles lesiones debidas a su vuelco.</p> 	<p>12. Despues de cualquier intervención o reparación, solicite al técnico de mantenimiento la realización de pruebas para garantizar que el equipo funciona en condiciones de seguridad.</p> <p>13. Equipos de 70V/100V: No instale ni conecte nunca estos equipos si la línea está en tensión. Existe riesgo de descarga eléctrica.</p> <p>14. 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 volumen excesivo (superior a 85 dB) durante más de una hora puede provocar daños auditivos irreversibles. En caso de zumbidos o silbidos (acúfenos) en los oídos, de pérdida de audición o de sensación de «taponamiento», deje de escuchar los altavoces inmediatamente.</p> 
		(CEI 60417-6044)

El modo de instalación y fijación de los altavoces en cualquier tipo de superficie (con soportes, anclajes en el suelo, etc.) debe responder a las condiciones y normas de instalación, equipamiento, seguridad y cableado aplicables al 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.



100-T SERIES

Manual de utilización

25

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 altavoz de la gama 100-T Series
- 1 x rejilla circular/cuadrada
- 1 x eslinga de seguridad
- 1 x plantilla de corte
- 1 x guía de inicio rápido QuickStart
- 1 x instrucciones de seguridad y condiciones de garantía

ES

Características destacadas

Tweeter con cúpula invertida de aluminio: el tweeter desarrollado para los altavoces de la gama 100-T Series utiliza la tecnología de cúpula invertida exclusiva de Focal, que permite optimizar la transferencia de energía y limitar la directividad. La aleación de aluminio de la cúpula garantiza excelentes características de ligereza y amortiguación, proporcionando unos agudos a la vez suaves y dinámicos.

Altavoces con membrana Polyglass®: la membrana de los altavoces de la gama 100-T Series está fabricada con la tecnología Polyglass®. Las microesferas de vidrio incorporadas en la cara delantera del cono aportan rigidez a su estructura, lo que permite obtener unos medios generosos y graves sin distorsión.

Rejilla de protección magnética: fácil de colocar para mejorar la integración.

Se puede utilizar en entornos húmedos: insensible a la humedad del aire, se puede utilizar en baños, cocinas, etc. Ideal para instalaciones en embarcaciones. No obstante, el equipo no debe exponerse a proyecciones de agua u otros líquidos.

Kit de montaje (opcional): para la instalación en tabiques en construcción.

Ajuste del transformador: los altavoces de integración 100-T Series permiten ajustar el transformador para utilizarlo en sistemas de 70V/100V.

Caja trasera ignífuga (opcional): garantiza la conformidad con las normas contra incendios para equipos. La caja mejora las prestaciones del equipo al proporcionar un volumen acústico trasero.

Elección del amplificador

Para instalaciones con amplificador de 70V/100V:

para evitar posibles sobrecargas o daños en los equipos 100-T Series, se recomienda utilizar un amplificador cuya potencia sea un 20 % superior a la potencia total de la instalación.



Un amplificador asociado con un transformador de 70V/100V puede generar tensiones peligrosas cuando se utiliza a la máxima potencia. Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, desconecte siempre la alimentación del amplificador y del transformador antes de cualquier manipulación. El montaje de la instalación 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.

Respete las recomendaciones de su amplificador para conectar correctamente cada uno de los altavoces de integración 100-T Series.

100-T SERIES

Manual de utilización

26

Posición de los altavoces

Los altavoces de la gama 100-T Series están estudiados para reproducir con la mayor fidelidad posible cualquier tipo de música. No obstante, es conveniente seguir algunas reglas sencillas para optimizar su rendimiento y garantizar un buen equilibrio tonal y una imagen sonora realista.

Uso para difusión sonora (techo)

Si utiliza los altavoces para un sistema de difusión sonora (con cada altavoz funcionando de manera independiente), puede instalarlos en función de sus necesidades y de las limitaciones arquitectónicas de la sala. No obstante, para evitar un nivel excesivo de bajas frecuencias, procure no instalar los altavoces demasiado cerca de paredes o esquinas.

ES

Cableado

Para evitar posibles sobrecargas o daños en los equipos 100-T Series, Focal recomienda utilizar un amplificador cuya potencia sea un 20 % superior a la potencia total de la instalación.

Respete las recomendaciones de su amplificador para conectar correctamente cada uno de los altavoces de integración 100-T Series.

Para la conexión de múltiples altavoces con longitudes de cable importantes, los altavoces de integración 100-T Series deben utilizarse con un amplificador para líneas de 70V/100V. Las conexiones pueden hacerse en paralelo para encadenar los altavoces (**fig. 1**). Este método permite conectar directamente los altavoces entre sí para disponer de una mayor flexibilidad de instalación.

Le aconsejamos utilizar cables con un sistema de marcado +/- y respetar la polaridad de los altavoces.

Seleccione cables de buena calidad y de sección adecuada para la longitud de la instalación: su distribuidor podrá aconsejarle.

Si conecta los altavoces de la gama 100-T Series a un amplificador 100-T Series, en la tabla se muestra una lista no exhaustiva de las secciones de cable recomendadas:

Longitud (en metros)	Potencia de amplificación en W					
	60W	120W	200W	300W	400W	500W
50 m	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²
100 m	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²
200 m	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²	2 ²	2,5 ²
400 m	0,75 ²	1,5 ²	2 ²	4 ²	4 ²	
600 m	1,5 ²	1,5 ²	4 ²	6 ²		

100-T SERIES

Manual de utilización

27

INSTALACIÓN

Construcciones existentes

- Antes de instalar los altavoces, asegúrese de que su ubicación correspondiente en el techo o pared no esté obstruida por el paso conductos de aireación o cables que puedan interferir con la instalación. Utilice las herramientas apropiadas para determinar los lugares adecuados.
- Asegúrese de que el techo o la pared tengan suficiente espesor y profundidad para instalar el equipo.
- Con ayuda de la plantilla de corte suministrada, trace el contorno de encastramiento sobre el techo o la pared. Siguiendo la línea trazada, realice un corte con una herramienta adecuada para practicar una abertura en el techo o la pared (fig. 2).
- Antes de poder instalar los altavoces es necesario realizar el cableado. Asegúrese de dejar una longitud de cable suficiente para poder realizar fácilmente la conexión (aproximadamente 50 cm, fig. 3). Le aconsejamos utilizar cables con un sistema de marcado que permita respetar la polaridad de los altavoces (+/-). Utilice cables de buena calidad y de sección adecuada para la longitud empleada: su vendedor podrá aconsejarle.
- Utilice la eslinga de seguridad suministrada para asegurar el equipo en el techo (fig. 4). Todos los altavoces deberán estar fijados a la estructura de soporte, y si la instalación lo permite, en 2 puntos distintos de la estructura.
- El altavoz se fija en el techo o la pared mediante patas rotativas. Para ello, introduzca en altavoz en la abertura y apriete el tornillo de las patas de fijación en sentido horario con un destornillador cruciforme o un destornillador eléctrico. Si utiliza un destornillador eléctrico, asegúrese de que el par de apriete esté ajustado a un valor bajo para no dañar las patas de fijación (fig. 5). El altavoz estará correctamente fijado cuando empiece a notar resistencia al final del apriete.

Nueva construcción

- Utilice el kit de montaje opcional específico.
- Prepare los cables y asegúrese de dejar una longitud de cable suficiente para poder realizar fácilmente la conexión (aproximadamente 50 cm). Le aconsejamos usar cables con un sistema de marcado que le ayude a respetar la polaridad de los altavoces (+/-). Utilice cables de buena calidad y de sección adecuada para la longitud empleada: su distribuidor podrá aconsejarle (fig. 3).
- El altavoz se fija en la pared mediante patas rotativas. Para ello, introduzca en altavoz en la abertura y apriete el tornillo de las patas de fijación en sentido horario con un destornillador cruciforme o un destornillador eléctrico. Si utiliza un destornillador eléctrico, asegúrese de que el par de apriete esté ajustado a un valor bajo para no dañar las patas de fijación (fig. 5). El altavoz estará correctamente fijado cuando empiece a notar resistencia al final del apriete.

Orientación del tweeter (100 ICW6-T, 100 ICW8-T)

En los modelos 100 ICW6-T y 100 ICW8-T, el tweeter puede orientarse hacia la zona de escucha para mejorar la precisión de los agudos y la imagen estereofónica (fig. 6).

ICW6-T, ICW8-T: inclinación de 0 a 20° y rotación a 360°.

Ajustes de potencia (100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T)

El ajuste de la potencia del transformador de estos equipos se encuentra en la parte frontal (fig. 7).

100 ICW5-T		100 ICW6-T		100 ICW8-T	
70V	100V	70V	100V	70V	100V
2W	4W	4W	7.5W	7.5W	15W
4W	8W	7.5W	15W	15W	30W
7.5W	15W	15W	30W	30W	60W

100-T SERIES

Manual de utilización

28

PRECAUCIONES PARTICULARES

Pintura

La rejilla de los equipos 100-T Series (100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T) se puede pintar para armonizar el equipo con su entorno. Le recomendamos retirar antes la rejilla y pintarla con una pistola de pintura. La pintura empleada puede ser del mismo tipo que la de la pared. Asegúrese de no obturar la rejilla con la pintura para no alterar la calidad sonora del conjunto.

Período de rodaje

Los altavoces utilizados en los equipos de la gama Intégration 100-T Series son elementos mecánicos complejos que requieren un período de adaptación para funcionar de manera óptima y adecuarse a las condiciones ambientales de temperatura y humedad. Este período de rodaje varía en función de las condiciones particulares de uso y puede durar varias semanas. Para acelerar el proceso, le recomendamos que haga funcionar sus altavoces durante aproximadamente veinte horas consecutivas. Una vez que las características de los altavoces se hayan estabilizado, podrá disfrutar plenamente de las prestaciones de sus altavoces Intégration 100-T Series.

Condiciones de garantía

Fuera de Francia, los productos Focal están cubiertos por una garantía cuyas condiciones establece o aplica de forma local el distribuidor oficial de Focal en cada país, con arreglo a las leyes en vigor en dicho territorio.

LEIA PRIMEIRO!

IMPORTANTE PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA!

	<p>Símbolo de advertência. Este símbolo destina-se a informar o utilizador da presença de instruções importantes mencionadas no manual de utilização e relativas ao manuseamento, à instalação e manutenção do dispositivo.</p>		
<p>1. Leia estas instruções. 2. Conserve estas instruções. 3. Respeite todos os avisos. 4. Siga todas as instruções. 5. Não utilize este dispositivo perto de água. 6. Limpe apenas com um pano seco. 7. Não obstrua nenhum orifício de ventilação. Instale o dispositivo de acordo com as instruções do fabricante. 8. Não instale nem armazene o dispositivo próximo de uma fonte de calor, tal como um radiador, um fogão, uma boca de aquecimento ou de qualquer outro dispositivo (incluindo amplificadores) que espalhe calor. 9. Utilize apenas os acessórios recomendados pelo fabricante.</p>	<p>10. Utilize apenas os dispositivos de manutenção adaptados, carros de deslocamento, pés, tripés, suportes ou mesas recomendados pelo fabricante ou vendidos com o dispositivo. Quando for utilizado um carro de deslocamento, redobre a atenção durante a deslocação do conjunto carro/dispositivo de forma a evitar quaisquer lesões devido a quedas.</p> 	<p>12. Após uma intervenção ou reparação do dispositivo, solicite ao técnico de manutenção que efetue testes para verificar se o produto funciona em segurança. 13. Produtos de 70/100 V: Nunca instale nem ligue estes produtos enquanto a linha estiver sob tensão. Existe risco de choque elétrico. 14. Para evitar eventuais lesões auditivas, não ouça 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, tinnitus, hiperacusia). A exposição dos ouvidos a volumes excessivos (superiores a 85 dB) durante mais de uma hora pode provocar danos irreversíveis na audição. Em caso de aparecimento de zumbido ou de silvos (acufeno) nos ouvidos, de redução da audição ou de sensação de "algodão", deixe imediatamente de utilizar as colunas.</p> 	<p>(CEI 60417-6044)</p>



As modalidades de instalação e fixação das colunas em qualquer superfície (suporte, fixação no solo, etc.) 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.

100-T SERIES

Manual de utilização

30

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 alta-fidelidade. Inovação, tradição, excelência e prazer são os nossos valores; o nosso único objetivo é proporcionar-lhe um som puro, fiel e rico. Para aproveitar todo o desempenho deste produto, recomendamos que leia as instruções neste manual e, em seguida, o conserve cuidadosamente para futura referência.

Conteúdo da embalagem

- 1 x coluna da gama 100-T Series
- 1 x grelha circular/quadrada
- 1 x cinta de segurança
- 1 x modelo de corte
- 1 x QuickStart
- 1 x recomendações de segurança e condições de garantia

Principais características

Tweeter de cúpula invertida em alumínio: o tweeter desenvolvido para os produtos da gama 100-T Series utiliza a tecnologia da cúpula invertida exclusiva da Focal, o que permite uma transferência ideal da energia e uma direcionalidade limitada. O alumínio da cúpula garante desempenhos excepcionais em matéria de suavidade e de amortecimento, para um som agudo ao mesmo tempo suave e dinâmico.

Altifalantes com membrana Polyglass®: a membrana dos altifalantes da gama 100-T Series é fabricada com a tecnologia Polyglass®. As microesferas de vidro na face dianteira do cone permitem tornar a sua estrutura mais rígida obtendo assim médios enriquecidos associados a graves sem distorção.

Grelha de proteção com suporte de fixação magnética: instalação fácil e melhor integração.

Utilizável em condições de humidade: insensível à humidade do ar, utilizável na casa de banho, cozinha, etc. Ideal para instalações num iate. No entanto, o produto não deve ser exposto a projeções de água nem a outros líquidos.

Kit de montagem (opcional): para montagem numa divisória durante a construção.

Regulação do transformador: as colunas de integração 100-T Series têm uma regulação do transformador para utilização em 70/100 V.

Caixa traseira à prova de fogo (opcional): garante a conformidade com as normas de resistência ao fogo dos produtos. Aumenta o desempenho dos produtos fornecendo um volume acústico traseiro.

Escolha do amplificador

Com uma configuração de amplificador de 70/100 V:

Recomenda-se a utilização de um amplificador com uma potência 20% superior à potência total da instalação para evitar sobrecargas ou danos nos produtos 100-T Series.



Um amplificador utilizado na potência máxima com um transformador de 70/100 V pode gerar tensões perigosas. Certifique-se de que desliga a alimentação do amplificador e do transformador antes de qualquer manuseamento para evitar choques elétricos. A instalação compete apenas ao 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.

Cumpra as recomendações do amplificador para ligar corretamente cada coluna de integração 100-T Series.

100-T SERIES

Manual de utilização

31

Posicionamento das colunas

As colunas da gama 100-T Series foram desenvolvidas para transmitir o mais fielmente possível todas as formas de música. Não obstante, convém respeitar algumas regras simples para otimizar o respetivo desempenho, garantir um bom equilíbrio tonal e uma imagem sonora realista.

Utilização no modo de difusão sonora (teto)

Para uma utilização como difusão sonora de fundo (cada coluna funciona de forma independente), as colunas podem ser instaladas conforme as suas necessidades e os condicionalismos arquitetónicos da divisão. Contudo, tenha o cuidado de não instalar as colunas muito perto de uma parede ou de um canto, para evitar um nível excessivo de baixas frequências.

Cablagem

A Focal recomenda a utilização de um amplificador com uma potência 20% superior à potência total da instalação para evitar sobrecargas ou danos nos produtos 100-T Series.

Cumprindo as recomendações do amplificador para ligar corretamente cada coluna de integração 100-T Series.

As colunas de integração 100-T Series devem estar ligadas a um amplificador de 100/70 V para ligar vários altifalantes com comprimento do cabo significativo. Estas ligações podem ser paralelas para encadear as colunas (fig. 1). Este método permite ligar as colunas diretamente entre si para uma maior flexibilidade de instalação.

Recomendamos a utilização do cabo com uma marca de referência (+/-), de modo a respeitar a polaridade dos altifalantes. Opte por cabos de qualidade e secções adequadas ao comprimento da instalação. O seu revendedor saberá aconselhá-lo.

Se ligar as colunas da gama 100-T Series com um amplificador 100-T Series, segue-se uma tabela não exaustiva das dimensões de cabos recomendadas:

Comprimento (em metros)	Potência de amplificação em Watts					
	60W	120W	200W	300W	400W	500W
50 m	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²
100 m	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²
200 m	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²	2 ²	2,5 ²
400 m	0,75 ²	1,5 ²	2 ²	4 ²	4 ²	
600 m	1,5 ²	1,5 ²	4 ²	6 ²		

PT

100-T SERIES

Manual de utilização

32

INSTALAÇÃO

Construção existente

- Antes de instalar as colunas, certifique-se de que os espaços correspondentes no teto/parede não estão obstruídos pela passagem de uma conduta de ventilação ou cabos que possam interferir com a instalação. Utilize as ferramentas apropriadas para o ajudar a determinar os locais adequados.
- Certifique-se de que o teto/parede é suficientemente espesso/profundo para instalar o produto.
- Utilizando o modelo de corte fornecido, trace uma linha de contorno do encastramento no teto/parede existente. Corte ao longo da linha com uma ferramenta adequada para fazer um orifício no teto/parede (fig. 2).
- Só poderá efetuar a montagem das colunas após a instalação dos cabos. Certifique-se de que existe um comprimento de cabo suficiente para ligar facilmente o produto (cerca de 50 cm) (fig. 3). Recomendamos a utilização do cabo com uma marca de referência que permita respeitar a polaridade dos altifalantes (+/-). Opte por cabos de qualidade e de dimensões adequadas ao comprimento; o seu revendedor saberá aconselhá-lo.
- Adicione uma cinta de segurança fornecida para fixar o produto no teto (fig. 4). Cada coluna deve estar ligada à estrutura de apoio e, se a instalação o permitir, a 2 pontos distintos da estrutura.
- A fixação da coluna na parede e no teto é efetuada com suportes rotativos. Para isso, introduza a coluna no corte e aperte o parafuso dos suportes de fixação no sentido dos ponteiros do relógio com uma chave de cruz ou uma aparafusadora. Se utilizar uma aparafusadora, certifique-se de que o binário de aperto está definido com um valor baixo, para evitar o risco de danificar os suportes de fixação (fig. 5). A coluna está devidamente fixada quando sentir resistência no fim do aperto.

Construção nova

- Utilize o kit de montagem opcional específico.
- Prepare os cabos e certifique-se de que existe um comprimento de cabo suficiente para poder ligar facilmente o produto (cerca de 50 cm). Recomendamos a utilização do cabo com uma marca de referência, de modo a respeitar a polaridade dos altifalantes (+/-). Opte por cabos de qualidade e secções adequadas ao comprimento. O seu revendedor saberá aconselhá-lo (fig. 3).
- A fixação da coluna na parede é efetuada com suportes rotativos. Para isso, introduza a coluna no corte e aperte o parafuso dos suportes de fixação no sentido dos ponteiros do relógio com uma chave de cruz ou uma aparafusadora. Se utilizar uma aparafusadora, certifique-se de que o binário de aperto está definido com um valor baixo, para evitar o risco de danificar os suportes de fixação (fig. 5). A coluna está devidamente fixada quando sentir resistência no fim do aperto.

Orientação do tweeter (100 ICW6-T, 100 ICW8-T)

Nos modelos 100 ICW6-T, 100 ICW8-T, o tweeter pode ser orientado para a área de audição para maior precisão dos agudos e da imagem estéreo (fig. 6).

ICW6-T, ICW8-T: inclinação de 0 a 20° e rotação a 360°.

Regulação das potências (100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T)

A regulação das potências do transformador de cada produto encontra-se na frente (fig. 7).

100 ICW5-T		100 ICW6-T		100 ICW8-T	
70V	100V	70V	100V	70V	100V
2W	4W	4W	7.5W	7.5W	15W
4W	8W	7.5W	15W	15W	30W
7.5W	15W	15W	30W	30W	60W

100-T SERIES

Manual de utilização

33

CUIDADOS ESPECIAIS

Pintura

A grelha dos produtos 100-T Series (100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T) pode ser pintada de modo a criar harmonia entre o produto e o respetivo ambiente. Recomendamos que, em primeiro lugar, remova a grelha do produto e que a pinte com uma pistola de pintar. A tinta utilizada pode ser da mesma natureza da tinta da parede. Certifique-se de que não obstrui a grelha com a tinta para não alterar a qualidade sonora do conjunto.

Período de rodagem

Os altifalantes utilizados nas colunas da gama de integração 100-T Series são elementos mecânicos complexos, que requerem um período de adaptação para funcionarem da melhor forma possível e se adaptarem às condições de temperatura e de humidade do seu ambiente. Este período de rodagem varia conforme as condições observadas e pode prolongar-se durante algumas semanas. Para acelerar esta operação, recomendamos que coloque as colunas em funcionamento durante cerca de vinte horas consecutivas.

Logo que as características da coluna estejam totalmente estabilizadas, poderá desfrutar integralmente do desempenho das suas colunas de integração 100-T Series.

Condições de garantia

Fora de França, o equipamento da Focal está coberto por uma garantia cujas condições são estabelecidas ou implementadas localmente pelo distribuidor oficial da Focal de cada país, de acordo com a legislação em vigor no território relevante.

PT

LUE TÄMÄ ENSIN!

TÄRKEITÄ TURVALLISUUSOHJEITA!

	<p>Belangrijke symbolen. Dit symbool wordt gebruikt om de gebruiker erop te wijzen dat belangrijke instructies volgen in de handleiding over het gebruik en onderhoud van het apparaat.</p>	
<p>1. Lees deze instructies goed door.</p> <p>2. Bewaar deze instructies goed.</p> <p>3. Neem alle waarschuwingen in acht.</p> <p>4. Volg alle instructies zorgvuldig op.</p> <p>5. Gebruik dit apparaat niet in de nabijheid van water</p> <p>6. Uitsluitend reinigen met een droge doek.</p> <p>7. Voorkom dat de ventilatieopeningen worden geblokkeerd. Installeer het apparaat overeenkomstig de instructies van de fabrikant.</p> <p>8. Installeer of plaats het apparaat niet in de buurt van een warmtebron zoals een verwarming, kookstel, andere warmtebron of ander apparaat (waaronder versterkers) die warmte afgeven.</p> <p>9. Gebruik alleen de door de fabrikant aanbevolen accessoires.</p>	<p>10. Gebruik alleen door de fabrikant aanbevolen transportmiddelen, kassen, standaarden, statieven, beugels of tafels of die met het apparaat worden verkocht. Wanneer u een kar gebruikt, wees dan extra voorzichtig bij het verplaatsen van de combinatie kar en apparaat, om te voorkomen dat u verwond raakt doordat het geheel omvalt.</p> 	<p>12. Vraag de onderhoudsmoniteur nadat hij het apparaat heeft onderhouden of gerepareerd om te controleren of het product veilig functioneert.</p> <p>13. Producten van 70/100V: Deze producten nooit installeren of aansluiten als het netsnoer is aangesloten. Dit kan een elektrische schok veroorzaken.</p> <p>14. 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, oorschizen, tinnitus, hyperacusis). Wanneer u uw oren langer dan een uur blootstelt aan hard geluid (meer dan 85 dB) kan uw gehoor permanent worden beschadigd. Wanneer u geluiden zoals ruisen, piepen of fluiten hoort (tinnitus), slechter begint te horen of het gevoel hebt 'watten' in de oren te hebben, stop dan onmiddellijk met het gebruik van de speakers.</p> 
<p>11. 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 er vreemde voorwerpen zijn ingebracht, als het apparaat is blootgesteld aan vloeistoffen, regen of vocht, als het apparaat slecht functioneert of als het is gevallen.</p>	<p>(CEI 60417-6044)</p>	



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

100-T SERIES

Handleiding

35

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 speaker uit de 100-T Series-productlijn
- 1 x ronde/vierkante stofkap
- 1 x veiligheidsstrop
- 1 x snojsjabloon
- 1 x snelstartgids
- 1 x veiligheidsvoorschriften en garantieverklaring

Belangrijke punten

Tweeter met omgekeerde koepel van aluminium: de tweeter die ontwikkeld werd voor de producten uit de 100-T Series maakt gebruik van het omgekeerde koepelontwerp dat uniek is voor Focal, voor een optimale vermogenstransfer en een beperkt richtingseffect. Het aluminium van de koepel garandeert een uitzonderlijke lichtheid en dempingskwaliteit, voor geweldig en realistisch geluid.

Speakers met Polyglass®-membraan: het membraan van de speakers uit de 100-T Series-assortiment zijn geproduceerd op basis van Polyglass®-technologie. Glazen microbolletjes aan de voorzijde van de koepel zorgen voor een stijve structuur van de koepel waardoor een rijk geluid ontstaat zonder vervorming.

Beschermingskap met magnetische bevestiging: eenvoudig te monteren en een betere inbouw.

Geschikt voor gebruik in vochtige omgevingen: ongevoelig voor een hoge luchtvochtigheid, geschikt voor badkamer, keuken etc. Ideaal voor gebruik op een jacht. Het product mag echter niet worden blootgesteld aan opspattend water of andere vloeistof.

Montagekit (optioneel): voor montage op een tussenwand tijdens de bouw.

Transformatorinstelling: de inbouwspeakers uit het 100-T Series-assortiment zijn instelbaar op 70 en 100 V.

Brandbestendige klankkast (optioneel): conform de toepasselijke brandveiligheidsvereisten voor producten. Verhoogt de prestaties van het product door een akoestische volumebelasting aan de achterzijde.

Keuze van versterker

In een versterkerconfiguratie van 70 V/100 V:

Om overbelasting of schade aan de producten uit het 100-T Series-assortiment te voorkomen, wordt aanbevolen een versterker te gebruiken met een vermogen van 20% hoger dan het totale vermogen van de installatie.



Een versterker op vol vermogen in combinatie met een 70 V/100 V-transformator kan gevaarlijke spanning veroorzaken. Koppel om die reden altijd de voeding los van de versterker en de transformator, om elektrische schokken te voorkomen. De installatie is altijd de verantwoordelijkheid van de gebruiker. Om die reden kan Focal geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden in het geval van een incident, een ongeval en/of enige andere gevolgen van schade van welke aard dan ook veroorzaakt die verband houden met de installatie van de speakers.

Houd u aan de aanbevelingen betreffende de installatie, voor een correcte werking van uw 100-T Series-inbouwspeaker.

100-T SERIES

Handleiding

36

Plaatsing van speakers

De 100-T Series-speakers zijn ontwikkeld om de beste prestaties te leveren met alle muziekgenres. Het is echter goed om rekening te houden met enkele eenvoudige voorschriften om het vermogen te optimaliseren en een goed toonevenwicht en realistisch klankbeeld te garanderen.

Gebruik als box (plafondspeaker)

Bij toepassing als eindspeaker (elke speaker werkt onafhankelijk van de anderen), de speakers kunnen op basis van uw behoeften en de ruimtelijke indeling van uw kamer worden geïnstalleerd. Zorg er echter voor dat u de speakers niet te dicht in de buurt van een muur of hoek installeert, om te veel lagetonenfrequenties te vermijden.

Bekabeling

Om overbelasting of schade aan de producten uit het 100-T Series-assortiment te voorkomen, wordt aanbevolen een versterker te gebruiken met een vermogen van 20% hoger dan het totale vermogen van de installatie.

Houd u aan de aanbevelingen betreffende de installatie, voor een correcte werking van uw 100-T Series-inbouwspeaker. In een systeem met meerdere speakers moeten de 100-T Series-inbouwspeakers worden aangesloten op een 100 V/70 V-versterker. De speakers kunnen met parallele verbindingen aan elkaar worden verbonden (**Fig. 1**). Op deze manier worden de speakers rechtstreeks aan elkaar worden aangesloten voor een groter installatiegemak.

We raden aan een kabel met een '+/-'markering te gebruiken, om de polariteit van de luidsprekers te controleren.

Kies kwaliteitsvolle kabels met een geschikte diameter voor de lengte van de aansluiting. Uw verkoper kan u hieromtrent advies geven.

Hieronder ziet u het niet-uitputtende schema voor de aansluiting van 100-T Series-speakers met een 100-T Series-versterker:

Lengte (in meter)	Versterkervermogen in Watt					
	60W	120W	200W	300W	400W	500W
50 m	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²
100 m	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²
200 m	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²	2 ²	2,5 ²
400 m	0,75 ²	1,5 ²	2 ²	4 ²	4 ²	
600 m	1,5 ²	1,5 ²	4 ²	6 ²		

100-T SERIES

Handleiding

37

INSTALLATIE

Bestaande constructie

- Controleer alvorens de speakers te installeren of zich niets in de muur of in het plafond bevindt op de installatiepunten, zoals ventilatiekanalen of kabels die een probleem kunnen vormen voor de installatie. Gebruik het juiste gereedschap om na te gaan of een installatiepunt geschikt is.
 - Controleer of de muur/het plafond dik en stevig genoeg is om het product aan te installeren.
 - Gebruik het meegeleverde snijsjabloon om de omtrek te tekenen op de muur/het plafond.
- Gebruik geschikt gereedschap om de vorm uit de wand of het plafond te snijden/zagen (**Fig. 2**).
- Breng eerst alle kabels aan alvorens de speakers te monteren. Zorg voor voldoende kabellengte om uw product gemakkelijk aan te sluiten (ca. 50 cm) (**Fig. 3**). We raden aan een kabel met een markering te gebruiken om de polariteit van de luidsprekers te controleren (+/-). Kies kwaliteitsvolle kabels met een geschikte diameter voor de lengte: vraag raad aan uw verkoper.
 - Gebruik de meegeleverde veiligheidsstrop om uw product aan het plafond te bevestigen (**Fig. 4**). De speakers moeten worden aan de draagconstructie worden vastgemaakt, indien mogelijk, op twee verschillende punten van de constructie.
 - Installatie van de speaker op de wand en het plafond gebeurt met de roterende pootjes. Hiervoor plaatst u de speaker in de uitsparing en draait u de schroef op de bevestigingspootjes met de klok mee vast met de meegeleverde sleutel of een schroevendraaier. Als u een schroevendraaier gebruikt, zorg er dan voor dat u de schroeven niet te vast aandraait, om te voorkomen dat de pootjes beschadigen (**Fig. 5**). De speaker is goed bevestigd als u weerstand voelt aan het einde van het vastdraaien.

Nieuwe constructie

- Gebruik de overeenkomstige optionele montagekit.
- Zorg voor voldoende kabellengte om uw product gemakkelijk aan te sluiten (ca. 50 cm). We raden aan een kabel met een markering te gebruiken om de polariteit van de luidsprekers te controleren (+/-). Kies kwaliteitsvolle kabels met een geschikte diameter voor de lengte. Uw verkoper kan u hieromtrent advies geven (**Fig. 3**).
- Installatie van de speaker op de wand gebeurt met de roterende pootjes. Hiervoor plaatst u de speaker in de uitsparing en draait u de schroef op de bevestigingspootjes met de klok mee vast met de meegeleverde sleutel of een schroevendraaier. Als u een schroevendraaier gebruikt, zorg er dan voor dat u de schroeven niet te vast aandraait, om te voorkomen dat de pootjes beschadigen (**Fig. 5**). De speaker is goed bevestigd als u weerstand voelt aan het einde van het vastdraaien.

Plaatsing van de tweeter (100 ICW6-T, 100 ICW8-T)

Bij de modellen 100 ICW6-T en 100 ICW8-T kan de tweeter naar de luisterzone worden gericht, voor nauwkeurigere hoge tonen en een beter stereobeeld (**Fig. 6**).

ICW6-T, ICW8-T: hellingshoek van 0 tot 20° en 360° draaibaar.

Vermogen instellen (100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T)

De vermogensinstellingen van elk product zijn op de voorzijde van het product te vinden (**Fig. 7**).

100 ICW5-T		100 ICW6-T		100 ICW8-T	
70V	100V	70V	100V	70V	100V
2W	4W	4W	7.5W	7.5W	15W
4W	8W	7.5W	15W	15W	30W
7.5W	15W	15W	30W	30W	60W

100-T SERIES

Handleiding

38

BIJZONDERE VOORZORGSMATREGELEN

Laklaag

Indien gewenst, kunt u de kap van de 100-T Series-producten (100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T) een andere kleur geven om uw product af te stemmen op uw omgeving. We adviseren om eerst de kap van het product te verwijderen en deze vervolgens met een verfspuit in een andere kleur te lakken. Het beste kan verf van dezelfde soort als de muurverf worden gebruikt. Zorg ervoor dat u de openingen in de kap niet verstopt met verf, dit kan een negatieve invloed hebben op de geluidskwaliteit.

Aanpassingsperiode

De speakers die gebruikt worden in het 100-T Series-assortiment zijn complexe mechanische onderdelen die een aanpassingsperiode vereisen om optimaal te werken en zich aan te passen aan de temperatuuromstandigheden en vochtigheidsgraad van uw omgeving. Deze aanpassingsperiode verschilt naargelang de omstandigheden en kan verschillende weken duren. We raden u aan om uw speakers minstens twintig opeenvolgende uren te laten werken om deze periode te versnellen.

Zodra de eigenschappen van uw speaker volledig stabiel zijn, kunt u volledig gebruik maken van het vermogen van uw 100-T Series-inbouwspeaker.

Garantievoorwaarden

Buiten Frankrijk valt het materiaal van Focal onder de lokaal toepasselijke garantievoorwaarden zoals bepaald door de officiële Focal-dealer van het respectieve land, die altijd in overeenstemming zijn met de geldende wetgeving van dat land.

PRZECZYTAĆ W PIERWSZEJ KOLEJNOŚCI! WAŻNE INSTRUKCJE BEZPIECZENSTWA!

	<p>Symbol ostrzeżeń. Ten symbol informuje użytkownika o obecności ważnych zaleceń w instrukcji obsługi, które dotyczą obsługi, użytkowania i konserwacji urządzenia.</p>	
<p>1. Przeczytaj instrukcję. 2. Zachowaj instrukcję. 3. Stosować się do wszystkich ostrzeżeń. 4. Przestrzegaj instrukcji. 5. Nie korzystać z urządzenia w pobliżu wody. 6. Urządzenie należy czyścić wyłącznie suchą śliczeczką. 7. Nie zasłaniać żadnego otworu wentylacyjnego. Zainstalować urządzenie zgodnie z zaleceniami producenta. 8. Nie należy instalować ani nie przechowywać urządzenia w pobliżu źródła wysokiej temperatury, takiego jak grzejnik, kuchenka czy kratka nawiewu cieplego powietrza lub innych urządzeń (dotyczy to także wzmacniaczy) emitujących ciepło. 9. Używać wyłącznie akcesoriów zalecanych przez producenta.</p>	<p>10. Korzystać wyłącznie z odpowiedniego sprzętu do przenoszenia, wózków, stopek, trójnogów, wsporników lub stółków zalecanych przez producenta lub sprzedawanych razem z urządzeniem. W trakcie używania wózka należy zachować szczególną ostrożność podczas transportu urządzenia na wózku, aby uniknąć zranienia, jeśli wózek się wywróci.</p> 	<p>12. Po zakończeniu czynności serwisowych lub naprawczych należy poprosić technika o przeprowadzenie testów w celu sprawdzenia, czy produkt działa bezpiecznie. 13. Produkty 70/100 V: Nie wolno instalować ani podłączać tych produktów, gdy linia jest pod napięciem. Występuje ryzyko porażenia prądem. 14. Aby uniknąć eventualnych uszkodzeń słuchu, nie należy dugo korzystać z kolumn przy wysokim poziomie głośności. Używanie głośnika ustawionego na wysoki poziom głośności może doprowadzić do uszkodzenia słuchu i wywołać jego zaburzenia (głuchota przejściowa lub ostateczna, szum lub dzwonienie w uszach, przeczulica słuchowa). Narażenie słuchu na zbyt wysoki poziom głośności (powyżej 85 dB) przez ponad godzinę może skutkować nieodwracalnym uszkodzeniem słuchu. W przypadku wystąpienia szumów lub dzwonienia w uszach, utraty słuchu lub wrażenia waty w uszach należy natychmiast przerwać korzystanie z kolumn.</p>  <p>(CEI 60417-6044)</p>

Metody instalacji i mocowania kolumn na dowolnych powierzchniach (wsporniki, mocowanie do podłogi itd.) powinny być zgodne z warunkami i normami dotyczącymi instalacji, rozmieszczenia, bezpieczeństwa i okablowania obowiązującymi dla danej powierzchni i podłoża. Ponadto produkty mogą wytworzać organia i uszkodzić podłożę, 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.



100-T SERIES

Instrukcja obsługi

40

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 jednym 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 x kolumna z gamy 100-T Series
- 1 x kratka okrągła/kwadratowa
- 1 x zawiesie bezpieczeństwa
- 1 x szablon do wycięcia otworu
- 1 x przewodnik szybkiego startu
- 1 x zalecenia dotyczące bezpieczeństwa i warunki gwarancji

Kluczowe punkty

Głośnik wysokotonowy z odwróconą kopułką z aluminium: w głośniku wysokotonowym zaprojektowanym do produktów z gamy 100-T Series firma Focal wykorzystała unikatową technologię odwróconej kopulki, zapewniającą optymalne przenoszenie energii i ograniczoną kierunkowość. Aluminium z którego wykonano kopulkę, gwarantuje wyjątkową wydajność pod względem lekkości i tłumienia, zapewniając jednocześnie miękkie i dokładne wysokie tony.

Głośniki z membraną Polyglass®: membrana w głośnikach z gamy 100-T Series jest wykonana w technologii Polyglass®. Szklane mikrokuleczki dodane do przedniej części stożka usztywniają jego strukturę i zapewniają bogaty zakres średnich tonów w połączeniu z basem pozbawionym zniekształceń.

Kratka ochronna z mocowaniem magnetycznym: łatwe zakładanie, lepsze dopasowanie do otoczenia.

Stosowanie w wilgotnym otoczeniu: głośniki są niewrażliwe na wilgoć w powietrzu. Można z nich korzystać w łazience, kuchni itp. Idealnie nadają się do montażu na jachcie. Nie wolno ich jednak narażać na rozpryski wody ani żadnych innych cieczy.

Zestaw montażowy (opcjonalnie): do montażu w ściance działowej podczas budowy.

Ustawienia transformatora: kolumny do zabudowy z gamy 100-T Series mają możliwość ustawienia transformatora na napięcie 70/100 V.

Ogniotrwała obudowa tylna (opcjonalnie): zapewnia zgodność produktów z normami przeciwpożarowymi. Zwiększa wydajność produktów, zapewniając tylnie obciążenie akustyczne.

Wybór wzmacniacza

W konfiguracji ze wzmacniaczem 70 V/100 V:

Aby uniknąć przeciążenia lub uszkodzenia głośników 100-T Series, zaleca się stosowanie wzmacniacza o mocy o 20% większej od całkowitej mocy instalacji.



Wzmacniacz używany przy pełnej mocy w połączeniu z transformatorem 70 V/100 V może wytwarzać niebezpieczne napięcia. Przed rozpoczęciem użytkowania wzmacniacza i transformatora należy zawsze odłączyć ich zasilanie, aby uniknąć porażenia prądem. Wykonanie instalacji leży w wyłącznie gestii klienta. Dlatego firma Focal w żaden sposób nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie incydenty, wypadki i/lub jakichkolwiek inne konsekwencje lub uszkodzenia związane z instalacją kolumn.

Należy postępować zgodnie z zaleceniami dotyczącymi wzmacniacza, aby prawidłowo podłączyć każdą kolumnę do zabudowy z gamy 100-T Series.

100-T SERIES

Instrukcja obsługi

41

Ustalanie pozycji kolumn

Kolumny z gamy 100-T Series zostały zaprojektowane tak, aby jak najwierniej odtwarzać wszystkie formy muzyki. Niemniej jednak należy przestrzegać kilku prostych zasad, aby zoptymalizować działanie sprzętu, zapewnić dobrą równowagę tonów i realistyczny dźwięk.

Rozpraszanie dźwięku (sufit)

Przy wykorzystaniu do rozpraszania dźwięku w tle (każda kolumna działania niezależnie od pozostałych), kolumny należy zainstalować zgodnie z własnymi potrzebami i ograniczeniami architektonicznymi pomieszczenia. Jednak nie należy instalować kolumn w zbyt malej odległości od ściany lub rogu, aby uniknąć nadmiernego poziomu niskich częstotliwości.

Okablowanie

Aby uniknąć przeciążenia lub uszkodzenia głośników 100-T Series, Focal zaleca stosowanie wzmacniacza o mocy o 20% większej od całkowitej mocy instalacji.

Należy postępować zgodnie z zaleceniami dotyczącymi wzmacniacza, aby prawidłowo podłączyć każdą kolumnę do zabudowy z gamy 100-T Series.

Kolumny do zabudowy z gamy 100-T Series powinny być podłączone do wzmacniacza liniowego 100 V/70 V w celu połączenia wielu głośników za pomocą długich przewodów. Te połączenia można wykonać równolegle, aby połączyć kolumny łańcuchowo (rys. 1). Metoda ta pozwala na bezpośrednie podłączenie kolumn do siebie, co zapewnia większą elastyczność instalacji.

Zalecamy używanie przewodów z oznaczeniem +/- i podłączenie ich zgodnie z biegunością głośników.

Należy wybrać wysoką jakość przewody o przekroju dostosowanym do długości instalacji. Sprzedawca chętnie doradzi przy wyborze.

Jeśli kolumny z gamy 100-T Series są podłączane do wzmacniacza 100-T Series, poniżej znajduje się przykładowa tabela zalecanych przekrójów przewodów:

Długość (m)	Moc wzmacniacza (W)					
	60W	120W	200W	300W	400W	500W
50 m	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²
100 m	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²
200 m	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²	2 ²	2,5 ²
400 m	0,75 ²	1,5 ²	2 ²	4 ²	4 ²	
600 m	1,5 ²	1,5 ²	4 ²	6 ²		

PL

100-T SERIES

Instrukcja obsługi

42

INSTALOWANIE

Istniejąca konstrukcja

- Przed instalacją kolumn należy się upewnić, że wybrane miejsca na ścianach lub suficie są wolne od przeszkód, takich jak kanały wentylacyjne lub kable, które mogłyby zakłócić instalację. Do wyznaczenia właściwych miejsc należy się posłużyć odpowiednimi narzędziami.

- Należy upewnić się, że sufit lub ściana są wystarczająco grube do montażu produktu.

- Użyj dołączonego szablonu, aby odrysować kontur obudowy na ścianie/suficie (rys. 2).

Następnie przy użyciu odpowiedniego narzędzia wzdłuż wyznaczonej linii wyciąć otwór w ścianie/suficie (rys. 2). Montaż kolumn można przeprowadzić wyłącznie po ułożeniu kabli. Należy zostawić wystarczająco dużo przewodu, aby łatwo podłączyć produkt (około 50 cm) (rys. 3). Zalecamy używanie przewodów z oznaczeniem, tak aby podłączyć je zgodnie z biegunością głośników (+/-). Należy wybrać wysoką jakość przewody o przekroju dostosowanym do długości. Sprzedawca chętnie doradzi przy wyborze.

- Aby zamontować produkt do sufitu, należy użyć dostarczonego zawiesia bezpieczeństwa (rys. 4). Każdą kolumnę należy połączyć z konstrukcją nośną oraz, jeśli pozwala na to instalacja, za pomocą dwóch oddzielnych punktów na konstrukcji.

- Mocowanie kolumn do ściany i sufitu odbywa się za pomocą haków obrotowych. W tym celu należy wprowadzić kolumnę do wyciętego otworu i śrubokretem krzyżakowym lub wkrętarką dokręcić śrubę haków mocujących w kierunku zgodnym z ruchem wskaźków zegara. W przypadku korzystania z wkrętarki należy się upewnić, że moment dokręcania jest ustalony na niską wartość, aby nie uszkodzić haków mocujących (rys. 5). Opór na koniec dokręcania oznacza, że kolumna jest wystarczająco zamocowana.

Nowa konstrukcja

- Użyć opcjonalnego specjalnego zestawu montażowego.

- Należy przygotować przewody i zostawić wystarczającą ich długość, aby łatwo podłączyć produkt (około 50 cm). Zalecamy używanie przewodów z oznaczeniem, tak aby podłączyć je zgodnie z biegunością głośników (+/-). Należy wybrać wysoką jakość przewody o przekroju dostosowanym do długości. Sprzedawca chętnie doradzi przy wyborze (rys. 3).

- Mocowanie kolumn do ściany odbywa się za pomocą haków obrotowych. W tym celu należy wprowadzić kolumnę do wyciętego otworu i śrubokretem krzyżakowym lub wkrętarką dokręcić śrubę haków mocujących w kierunku zgodnym z ruchem wskaźków zegara. W przypadku korzystania z wkrętarki należy się upewnić, że moment dokręcania jest ustalony na niską wartość, aby nie uszkodzić haków mocujących (rys. 5). Opór na koniec dokręcania oznacza, że kolumna jest wystarczająco zamocowana.

Orientacja głośnika wysokotonowego (100 ICW6-T, 100 ICW8-T)

W modelach 100 ICW6-T, 100 ICW8-T głośnik wysokotonowy można skierować w stronę obszaru odsłucha w celu uzyskania dokładnych tonów wysokich i lepszej jakości dźwięku (rys. 6).

ICW6-T, ICW8-T: Pochylenie od 0 do 20° i obrót o 360°.

Ustawienia mocy (100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T)

Ustawienia mocy transformatora każdego produktu znajdują się na przednim panelu (rys. 7).

100 ICW5-T		100 ICW6-T		100 ICW8-T	
70V	100V	70V	100V	70V	100V
2W	4W	4W	7.5W	7.5W	15W
4W	8W	7.5W	15W	15W	30W
7.5W	15W	15W	30W	30W	60W

100-T SERIES

Instrukcja obsługi

43

SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Malowanie

Kratkę produktów z gamy 100-T Series (100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T) można malować, aby dopasować wygląd produktu do otoczenia. Zalecamy najpierw zdjąć kratkę z produktu, a następnie pomalować ją przy użyciu pistoletu do malowania. Do malowania można użyć takiej samej farby jak do ścian. Należy uważać, aby nie zatkać kratki farbą, ponieważ mogłoby to pogorszyć jakość dźwięku systemu.

Okres docierania

Głośniki wykorzystywane w kolumnach do zabudowy z gamy 100-T Series to złożone urządzenia mechaniczne wymagające pewnej ilości czasu, aby uzyskać maksymalną efektywność oraz przystosować się do poziomu temperatury i wilgotności panujących w ich otoczeniu. Długość okresu docierania zmienia się w zależności od warunków i może przeciągnąć się do kilku tygodni. Aby przyspieszyć ten proces, zalecamy włączenie kolumn na dwadzieścia godzin bez przerwy.

Po pełnej stabilizacji parametrów działania będą Państwo mogli w pełni cieszyć się jakością dźwięku oferowaną przez kolumny do zabudowy 100-T Series.

Warunki gwarancji

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

PL

ПРОЧЕСТЬ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ!

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ!

	<p>Знак предупреждения. Предупреждает пользователя о важных инструкциях, содержащихся в руководстве по эксплуатации, которые касаются погрузочно-разгрузочных операций с устройством, его устройства и технического обслуживания.</p>		
<p>1. Ознакомьтесь с данными инструкциями.</p> <p>2. Сохраните данные инструкции.</p> <p>3. Учитывайте все предупреждения.</p> <p>4. Соблюдайте все инструкции.</p> <p>5. Запрещается использовать устройство вблизи воды.</p> <p>6. Для наружной очистки следует использовать только сухую ткань.</p> <p>7. Запрещается перекрывать вентиляционные отверстия устройства. Монтаж устройства должен осуществляться в соответствии с инструкциями производителя.</p> <p>8. Запрещается устанавливать и хранить устройство вблизи источников тепла, например, радиаторов, печей, отопительных приборов или любых других генерирующих тепло устройств (включая усилители).</p> <p>9. Запрещается использовать аксессуары, не рекомендованные производителем.</p>	<p>10. Разрешается использовать только адаптированные подъемно-транспортные механизмы, штативы, стойки, кронштейны и столы, рекомендованные производителем или включенные в комплект поставки устройства. При перемещении тележки с установленным на ней устройством соблюдайте особую осторожность во избежание травм при опрокидывании.</p> 	<p>12. Каждый раз по завершении обслуживания или ремонта устройства следует проследить, чтобы специалист по техническому обслуживанию провел проверку безопасности, чтобы убедиться, что устройство находится в надлежащем рабочем состоянии.</p> <p>13. Оборудование 70/100 В: запрещается устанавливать и подключать устройство к сети под напряжением. Опасность поражения электрическим током!</p> <p>14. 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, гиперакузию).</p> <p>Длительное воздействие шума на органы слуха (выше 85 дБ в течение часа и более) может привести к необратимому нарушению слуха. При появлении шума или звона в ушах, ощущения заложенности ушей или приглушенности звука немедленно прекратите использование акустической системы.</p>  <p>(CEI 60417-6044)</p>	

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



100-T SERIES

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

45

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 получали 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 акустическая система линейки 100-T Series
- 1 круглая/квадратная решетка
- 1 страховочный трос
- 1 шаблон для вырезания
- 1 краткое руководство по работе с устройством
- 1 инструкция по безопасности и условия гарантии

Основные характеристики

Твиттер с инвертированным куполом из алюминия: в разработанном для акустических систем 100-T Series твиттере применяется инвертированный (вогнутый) купол, который производится по эксклюзивной технологии компании Focal. Вогнутый купол твиттера обеспечивает оптимальную передачу энергии и контролируемую направленность звука. Алюминиевый корпус твиттера обеспечивает превосходные характеристики легкости и жесткости конструкции, гарантуя одновременно мягкое и достоверное звучание высоких частот.

Громкоговорители с диффузором Polyglass®: диффузор громкоговорителей 100-T Series производится по технологии Polyglass®. Покрытие из стеклянных шариков придает диффузору дополнительную прочность, обеспечивая богатое звучание средних частот в сочетании с чистыми басами.

Задняя решетка с магнитным креплением: простота установки, улучшенное крепление.

Может использоваться в условиях повышенной влажности: устройство не подвержено воздействию повышенной влажности и может использоваться в ванной комнате, на кухне и т. п., имеет оптимальные характеристики для установки на яхте. Тем не менее устройство запрещается подвергать прямому воздействию воды и любой другой жидкости.

Монтажный набор (поставляется отдельно): предназначен для монтажа акустической системы в перегородку на этапе строительства.

Регулируемый трансформатор: встроенная акустическая система 100-T оснащена регулируемым трансформатором на 70/100 В.

Огнеупорная задняя панель (поставляется отдельно): предназначена для соблюдения норм пожарной безопасности. Улучшает характеристики изделий за счет увеличения акустического объема с тыльной стороны громкоговорителя.

Выбор усилителя

При подключении усилителя 70 /100 В:

Во избежание перегрузки или повреждения компонентов акустической системы 100-T Series рекомендуется использовать усилитель, повышающий общую мощность системы на 20%.



Подключенный к трансформатору 70/100 В усилитель, работающий на полную мощность, может создавать опасное напряжение. Во избежание поражения электрическим током до каких-либо манипуляций с устройством отключите от сети питания усилитель и трансформатор. Ответственность за эксплуатацию акустической системы несет пользователь. Focal не несет ответственности за инциденты, несчастные случаи и любые другие последствия и ущерб, связанные с монтажом акустической системы.

При подключении встроенных громкоговорителей 100-T Series к усилителю соблюдайте указания инструкции по эксплуатации усилителя.

RU

100-T SERIES

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

46

Расположение громкоговорителей

Акустическая система 100-T Series была разработана таким образом, чтобы обеспечить как можно более достоверное воспроизведение всех жанров музыки. Однако для получения оптимальных рабочих характеристик, обеспечения хорошего тонального баланса и реалистичного звучания следует соблюдать несколько простых правил.

Воспроизведение фонового звука (внутрипотолочный монтаж)

Для воспроизведения фонового звука (каждый громкоговоритель работает независимо от других) громкоговорители устанавливаются в соответствии с вашими потребностями и архитектурными особенностями помещения. Во избежание чрезмерного звукового давления низких частот не рекомендуется устанавливать громкоговорители вплотную к стене или в углу.

Прокладка кабеля

Во избежание перегрузки или повреждения компонентов акустической системы 100-T Series Focal рекомендует использовать усилитель, повышающий общую мощность системы на 20%.

При подключении встроенных громкоговорителей 100-T Series к усилителю соблюдайте указания инструкции по эксплуатации усилителя.

Для подключения нескольких громкоговорителей встроенную акустическую систему 100-T Series следует подключить к усилителю, рассчитанному на линии с напряжением 100/70 В, используя кабели необходимой длины. Подключение может быть выполнено параллельно для объединения нескольких акустических систем [рис. 1]. Этот метод позволяет подключить компоненты акустических систем непосредственно друг к другу, что обеспечивает большую гибкость монтажа.

Рекомендуем использовать кабель с отметкой «+/-» и соблюдать полярность динамиков.

Качество и сечение кабеля должны соответствовать его длине. Консультацию относительно этих параметров можно получить при покупке изделия.

См. далее таблицу рекомендованных характеристик кабеля для подключения наружной акустической системы 100-T Series к усилителю 100-T Series:

Длина, м	Мощность усиления, Вт					
	60 Вт	120 Вт	200 Вт	300 Вт	400 Вт	500 Вт
50 м	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²
100 м	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²
200 м	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²	2 ²	2,5 ²
400 м	0,75 ²	1,5 ²	2 ²	4 ²	4 ²	
600 м	1,5 ²	1,5 ²	4 ²	6 ²		

МОНТАЖ

Существующие конструкции

• Перед монтажом громкоговорителей убедитесь в отсутствии потолочных или стенных вентиляционных каналов или кабелей на соответствующих участках, так как это может помешать установке. Используйте соответствующие инструменты, которые помогут определить подходящие места.

• Убедитесь в том, что глубина потолка/стены достаточна для установки компонентов акустической системы.

• С помощью включенного в комплект поставки шаблона для вырезания наметьте линии на потолке или стене.

Используя подходящие инструменты, вырежите отверстие в потолке/стене по намеченным линиям [рис. 2].

• Монтаж громкоговорителей осуществляется только после прокладки кабеля. Не забудьте оставить кабель достаточной длины, чтобы без труда подсоединить устройство (около 50 см) [рис. 3]. Рекомендуем использовать кабель с отметкой «+/-» для соблюдения полярности динамиков. Качество и сечение кабеля должны соответствовать его длине: консультацию относительно этих параметров можно получить при покупке кабеля.

• Для того чтобы закрепить устройство на потолке, используйте страховочный трос [рис. 4]. Каждый громкоговоритель закрепляется на несущей поверхности и, по возможности, крепится к двум разным точкам опоры.

• Для монтажа компонентов акустической системы в стену или потолок используйте вращающиеся крепежные зажимы. Вставьте громкоговоритель в отверстие и затяните винты крепежных зажимов, вращая их по часовой стрелке при помощи включенной в комплект поставки крестовой отвертки или шуруповерта. Во избежание повреждения крепежных зажимов при использовании шуруповерта следует использовать слабый момент затяжки [рис. 5]. Громкоговоритель достаточно закреплен, если по окончании затяжки ощущается сопротивление.

100-T SERIES

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

47

Новое строительство

- Используйте специальный дополнительный монтажный комплект.
- Подготовьте кабель и не забудьте оставить кабель достаточной длины, чтобы без труда подсоединить устройство (около 50 см). В целях соблюдения полярности громкоговорителей рекомендуется использовать кабель с отметкой «+/-». Качество и сечение кабеля должны соответствовать его длине. Консультацию относительно этих параметров можно получить при покупке изделия (рис. 3).
- Для монтажа компонентов акустической системы в стену используйте вращающиеся крепежные зажимы. Вставьте громкоговоритель в отверстие и затяните винты крепежных зажимов, вращая их по часовой стрелке при помощи включенной в комплект поставки крестовой отвертки или шуроповерта. Во избежание повреждения крепежных зажимов при использовании шуроповерта следует использовать слабый момент затяжки (рис. 5). Громкоговоритель достаточно закреплен, если по окончании затяжки ощущается сопротивление.

Наклон твитера (100 ICW6-T, 100 ICW8-T)

Для того чтобы повысить детализацию верхних частот и добиться стереоэффекта наклонный твитер моделей 100 ICW6-T и 100 ICW8-T можно направить в сторону зоны прослушивания (рис. 6).

ICW6-T, ICW8-T: угол наклона — 0–20°, вращения — 360°.

Регулировка мощности (100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T)

Регулятор мощности трансформатора находится на передней панели изделия (рис. 7).

100 ICW5-T		100 ICW6-T		100 ICW8-T	
70 В	100 В	70 В	100 В	70 В	100 В
2 Вт	4 Вт	4 Вт	7.5 Вт	7.5 Вт	15 Вт
4 Вт	8 Вт	7.5 Вт	15 Вт	15 Вт	30 Вт
7.5 Вт	15 Вт	15 Вт	30 Вт	30 Вт	60 Вт

ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ

Окраска

Решетка громкоговорителей 100-T Series [100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T] может быть окрашена в цвета, гармонирующие с цветовой гаммой окружающей среды. Рекомендуем сначала снять решетку и покрасить ее с помощью краскопульта. Для окрашивания сетки можно использовать интерьерные краски. Следите за тем, чтобы краска не забивалась в отверстия решетки, поскольку это может повлиять на качество звучания громкоговорителя.

Период приработки

Динамические излучатели, используемые в громкоговорителях линейки Intégration 100-T Series, представляют собой сложные механические устройства, оптимальные характеристики работы которых достигаются по истечении периода адаптации к температуре и влажности окружающей среды. Длительность периода адаптации зависит от ряда условий и может составлять несколько недель. В целях ускорения этого процесса рекомендуется эксплуатировать акустическую систему в течение 20 часов подряд.

После полной стабилизации характеристик встраиваемая акустическая система Intégration 100-T Series будет демонстрировать оптимальные рабочие параметры.

Условия гарантии

За пределами Франции на оборудование марки Focal распространяется гарантия, условия которой устанавливаются либо исполняются местным официальным дистрибутором Focal в соответствующей стране согласно действующему законодательству.

RU

请先阅读本文！

重要安全说明！

	<p>警告标志。此标志旨在提醒用户注意说明书中出现的与本机操作和维护相关的重要指示。</p>						
<p>1. 阅读本指南。 2. 妥善保管本指南。 3. 请遵守所有警告事项。 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. 只可使用干布进行清洁。 7. 请勿堵塞任何通风口。请按照制造商的指引安装本机。 8. 请勿将本机安装或存放在散热器、炉灶、暖气出风口或其他散热设备（包括放大器）等散发热量的热源附近。 9. 仅可使用制造商推荐的配件。</p>		<p>10. 仅可使用制造商推荐或本机附带的专用搬运设备、推车、支架、三脚架、托架或台面。如使用推车，在移动推车/音箱时应格外谨慎，避免倾覆造成的损坏。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>11. 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、外物插入、液体渗入、淋雨或暴露在潮湿环境、故障或跌落时，应对其进行维护。</p>					
		<p>12. 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。</p> <p>13. 70/100 V 产品：安装或连接产品时线路切勿通电，存在触电危险。</p> <p>14. 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。当您感到耳朵内有咝咝声或嗡嗡声（耳鸣）、听力下降或耳朵堵塞感，请立即停止使用音箱。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>(CEI 60417-6044)</p>					



音箱在各种平面的安装和固定方式（如支架、地面锚栓）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。

部件名称 Part Name	有毒有害物质或元素					
	铅 Pb	汞 Hg	镉 Cd	六价铬 CrVI	多溴联苯 PBB	多溴二苯醚 PBDE
电线组件(插头) Cable assembly (Plug)	×	0	0	0	0	0
电子部品类 Electronic components	×	0	0	0	0	0
金属部品 Metal parts	×	0	0	0	0	0
航空插头 Adaptor	×	0	0	0	0	0



本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。

100-T SERIES

安装手册

49

请于10天内寄回随附的产品质保书，使Focal-JMlab质保生效。

您现在可以在线注册产品：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

- 100-T Series系列音箱 x 1
- 圆形/方形网罩 x 1
- 安全吊索 x 1
- 切割模板 x 1
- 快速入门 x 1
- 安全须知和质保条款 x 1

产品要点

铝制倒圆顶高音单元：专为100-T Series系列产品而研发的高音喇叭运用Focal独有的倒圆顶技术，能够优化能量传递，打造全方位的乐音体验。圆顶的铝合金材质能够保证卓越的轻盈和阻尼性能，具有顺畅精准的高音表现。

Polyglass®苯乙烯玻璃锥体音箱驱动器：100-T Series音箱的驱动器椎体采用Polyglass®苯乙烯技术制造。椎体前面的玻璃微珠可增强椎体的强度并实现与无失真低音相耦合的丰富的中音。

保护网罩依靠磁铁进行固定：易于安装，集成度更高。

可用于潮湿环境：无视空气湿度影响，可在浴室、厨房等环境使用。游艇安装的理想选择。但是，不可将本产品浸入水或其他液体中。

安装套件（可选）：用于施工过程中产品在隔板内的安装。

变压器调节：100-T Series系列整合型音箱配备能用于70/100 V的可调节变压器。

防火背箱（可选）：确保产品符合防火标准。通过提供后置声学负载量来提高产品性能。

放大器的选择

在70V/100V放大器配置中：

建议所使用的放大器功率比设备总功率高出20%，以免使100-T Series系列产品出现过载或损坏。



全功率放大器与70 V/100V变压器搭配使用时可能产生危险电压。为避免触电，进行任何操作之前请务必断开放大器和变压器的电源。安装实施过程由客户自行负责。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。

请务必遵循针对放大器的建议，将每台100-T Series系列整合型音箱正确连接。

音箱的布局

100-T Series系列音箱经过充分研究，以尽可能忠实再现各种形式的音乐。但是，需遵循一些简单的规则来优化其性能，保证良好的音调平衡和逼真的声像。

声音扩散用途（吸顶）

要用于背景声音扩散（每个音箱独立于其它而运行），音箱可根据您的需求或房间的结构限制来安装。但请注意不要使音箱太过靠近墙壁或角落，避免低频过度。

接线

Focal建议放大器功率比设备总功率高出20%，以免使100-T Series系列产品出现过载或损坏。

请务必遵循针对放大器的建议，将每台100-T Series系列整合型音箱正确连接。

100-T Series系列整合型音箱必须连接100 V/70V放大器，以便通过较长线缆连接多台音箱。每组音箱可以通过并联方式连接（图1）。这种方式可以使音箱直接相互连接，以便实现更大的安装灵活性。

建议您使用带有+/-标记的线缆以区分扬声器的极性。

请选择截面与安装长度相配的优质线缆。您的经销商可为您提供建议。

100-T SERIES

安装手册

50

如果您要将100-T Series系列音箱与100-T Series系列放大器连接，下表为部分线缆截面推荐：

长度（米）	放大功率 (W)					
	60W	120W	200W	300W	400W	500W
50 m	0,75 ²					
100 m	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²
200 m	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²	2 ²	2,5 ²
400 m	0,75 ²	1,5 ²	2 ²	4 ²	4 ²	
600 m	1,5 ²	1,5 ²	4 ²	6 ²		

安装

现有建筑

- 安装音箱之前，请确保顶棚/墙壁的相应位置不会受到通风管道或干扰安装的电缆阻碍。使用适当的工具帮助您确定正确位置。
 - 确保顶棚/墙壁具有足够的安装深度/厚度。
 - 使用提供的切割模板，在现有的顶棚/墙壁绘制安装轮廓。
- 然后根据轮廓用合适工具在顶棚/墙壁上切割出开口（图2）。
- 只有在布线工作完成之后，您才可以进行音箱的安装。确保留出足够的线缆长度以轻松连接您的产品（约50厘米）（图3）。建议您使用带有标记的线缆以区分扬声器的极性（+/-）。请根据经销商的建议，选择截面与长度相配的优质线缆。
- 请使用附带的安全吊索将产品固定到顶棚上（图4）。请务必每组音箱与承重结构相连接，如条件允许最好进行2处连接。
 - 通过旋转爪钩将音箱固定在墙壁或顶棚。为此，请将扬声器插入切口，使用十字螺丝刀或类似工具顺时针拧紧固定爪钩上的螺丝。如果使用螺丝刀，请将坚固扭矩设置为较低值，以免损坏固定爪钩（图5）。拧紧螺丝直至感觉到较大阻力，扬声器即为安装完毕。

新建筑

- 使用特定的可选安装套件。
- 准备线缆，并确保留出足够的线缆长度以轻松连接您的产品（约50厘米）。建议您使用带有标记的线缆以区分扬声器的极性（+/-）。请选择截面与长度相配的优质线缆。您的经销商可为您提供建议（图3）。
- 通过旋转爪钩将音箱固定在墙壁上。为此，请将扬声器插入切口，使用十字螺丝刀或类似工具顺时针拧紧固定爪钩上的螺丝。如果使用螺丝刀，请将坚固扭矩设置为较低值，以免损坏固定爪钩（图5）。拧紧螺丝直至感觉到较大阻力，扬声器即为安装完毕。

高音单元定位（100 ICW6-T、100 ICW8-T）

针对100 ICW6-T、100 ICW8-T型号，高音单元可以朝向聆听区域，从而营造更佳的高音精准度和立体声像（图6）。

ICW6-T、ICW8-T：倾斜0°至20°，并旋转360°。

功率调整（100 ICW5-T、100 ICW6-T、100 ICW8-T）

产品的变压器功率设置位于前面板（图7）。

100 ICW5-T		100 ICW6-T		100 ICW8-T	
70V	100V	70V	100V	70V	100V
2W	4W	4W	7.5W	7.5W	15W
4W	8W	7.5W	15W	15W	30W
7.5W	15W	15W	30W	30W	60W

100-T SERIES

安装手册

51

特别注意事项

喷漆

100-T Series系列产品（100 ICW5-T、100 ICW6-T、100 ICW8-T）的网罩可以进行喷漆以便与周边的环境相协调。建议您先从产品上取下网罩，然后再用喷枪喷漆。可以采用与壁画相同性质的涂料。切勿使油漆堵塞网罩，以免影响音质。

磨合期

100-T Series系列整合型音箱采用的音箱驱动器是复杂的机械组件，需要经过一定适应期才能发挥最佳性能并适应环境的温度和湿度条件。根据所处环境的差异，磨合期长短也不同，最长将持续数周时间。为加速这一过程，建议您让音箱连续运行约二十小时。

当音箱的性能稳定之后，您便可以充分享受100-T Series整合型音箱的卓越性能。

质保条款

在法国以外地区，Focal产品所享受的质保条款由各自国家的Focal官方授权经销商根据当地现行法律制定并实施。

사용에 앞서 먼저 읽어보십시오!

중요한 안전 지침!

	<p>경고 기호. 이 기호는 사용설명서에 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 확인할 것. 4. 모든 지침을 준수할 것. 5. 이 장치를 물 근처에서 사용하지 말 것 6. 마른 천으로만 닦을 것. 7. 품종구를 막지 말 것. 지침에 따라 장치를 설치할 것. 8. 라디에이터, 레인지, 난방장치 출구, 또는 기타 열을 발산하는 모든 장치(워프 포함)과 같은 열원 주변에 설치하거나 보관하지 마십시오. 9. 제조자가 권장하는 액세서리만 사용할 것. 	<ol style="list-style-type: none"> 10. 제조자가 권장하거나, 장치와 함께 판매되는 운반 장치, 카트, 발달린 장치, 삼발이, 지지대 또는 테이블만을 사용해야 합니다. 카트를 사용하는 경우 훈련으로 인한 부상을 피하기 위해 카트/장비 일체의 운반시 각별한 주의가 필요합니다. 	<ol style="list-style-type: none"> 12. 장치에 대한 모든 개입 또는 수리 작업 후에는 제품이 완전히 안전하게 작동하는지 확인하도록 테스트하도록 유지보수 기사에게 요청하십시오. 13. 70/100 V 제품: 이 제품들을 전선이 가압된 상태에서 설치하거나 연결하지 마십시오. 그럴 경우 감전 위험이 있습니다. 14. 청각 기능 손상을 피하기 위해, 잠시 간 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 흥얼거리는 소리가 들림, 이명감, 청각 과민증). 	<p>1시간 이상 과도한 음량(85 dB 초과)에 귀를 노출하면 영구적 청력 손상을 입을 수 있습니다. 귀에서 흥얼거리는 소리나 귀울림(이명감), 청력 저하나 솜으로 막은 듯한 감각이 나타나는 경우, 즉시 스피커 청취를 중단하십시오.</p>  <p>(CEI 60417-6044)</p>
<p>○</p> 	<p>어떤 표면(벽, 천장 또는 기타)에든에 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. Focal은 사건, 사고 및 스피커 시스템 설치와 관련하여 발생하는 모든 유형의 결과 또는 손상에 대해 책임을 지지 않습니다.</p>		

100-T SERIES

사용 설명서

53

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



Focal 제품을 구입해주셔서 감사합니다. Focal과 함께하는 하이파이의 세계에 오신 것을 환영합니다. 혁신과 전통, 탁월한 품질과 즐거움을 핵심 가치로 삼고 있는 Focal은 순수하고 충실히 풍부한 사운드를 제공하기 위해 최선을 다하고 있습니다. 제품의 모든 성능을 활용할 수 있도록 본 책자의 지침을 읽고 나중에 참고할 수 있도록 잘 보관해 두실 것을 권장합니다.

패키지 구성

- 100-T Series 라인 스피커 1개
- 원형/사각 그릴 1개
- 안전 줄 1개
- 절단 템플릿 1개
- 퀵스타트 1개
- 안전 지침 및 보증 조건 1개

핵심사항

알루미늄 억돌 트위터: 100-T Series 라인으로 개발된 트위터에는 Focal 전용 역동 기술이 적용되어 최적의 에너지 전달과 제한된 저항성을 제공합니다. 돌의 알루미늄은 가벼움과 댐핑 측면에 있어 뛰어난 성능을 지니므로 부드러우면서도 정밀한 고음을 즐길 수 있습니다.

Polyglass®막 장착 라우드 스피커: 100-T Series 라인의 스피커 막은 모두 Polyglass® 기술로 제조되었습니다. 콘 앞면에 부착된 마이크로볼은

큰 구조의 견고성을 높여 왜곡 없이 저음과 결합된 풍부한 중음을 만듭니다.

자석 부착식 보호 그릴: 설치가 쉽고 더 매끄럽게 통합됩니다.

습도가 높은 곳에서도 사용 가능: 공기 중 습기에 대한 저항성이 있어 욕실, 주방 등에서 사용할 수 있으며, 요트 내 설치에 적합합니다. 그럼에도 제품을 물이나 기타 모든 액체의 분사에 노출해서는 안 됩니다.

장착 키트(옵션): 시공 중 칸막이 내 설치용.

변압기: Intégration 100-T Series 스피커에는 70/100 V에서 사용하기 위한 변압기가 포함되어 있습니다.

화재 방지용 후방 박스(옵션): 제품 화재 방지 규격에 대한 적합성 보장. 음향 뒤 충전 용량을 제공함으로써 제품 성능을 향상함.

앰프 선택

70 V/100 V 앰프 구성 내:

100-T Series 제품의 과부하 또는 손상을 예방하기 위해 설비 총 출력에 비해 20% 더 큰 출력을 내는 앰프를 사용할 것을 권장합니다.



70 V/100 V 변압기와 연결하여 최대 출력으로 앰프를 사용할 경우 위험한 전압이 발생할 수 있습니다. 따라서 조작 전에는 감전을 방지하기 위해 항상 앰프 및 변압기의 전원을 분리해야 합니다. 설치 작업은 고객의 책임입니다. 따라서 Focal은 스피커 시스템 설치와 관련하여 발생하는 사건, 사고 및 모든 유형의 결과 또는 손상에 대해 책임을 지지 않습니다.

100-T Series 통합 스피커를 정확하게 연결하기 위해 앰프와 관련된 권장사항을 준수하십시오.

스피커 시스템의 배치

100-T Series 라인의 스피커 시스템은 모든 종류의 음악을 가능한 충실히 구현할 수 있도록 연구를 거쳤습니다. 그럼에도 성능을 최적화하기 위한 간단한 몇 가지 규칙을 지킴으로써 잘 균형잡힌 음색과 생생한 사운드 이미지를 구현할 수 있습니다.

OK

100-T SERIES

사용 설명서

54

소리 분산용으로 사용(천장)

배경 소리의 분산 사용(각 스피커 시스템이 각각 독립적으로 작동함)을 위해 스피커 시스템은 사용자의 필요 및 방의 건축적 제약에 맞게 설치될 수 있습니다. 어떠한 경우이든 스피커 시스템을 벽 또는 모서리에 너무 가깝게 설치하지 않아야 과도한 수준의 저주파를 방지할 수 있습니다.

배선

100-T Series 제품의 과부하 또는 손상을 예방하기 위해 설비 총 출력에 비해 20% 더 큰 출력을 내는 앰프를 사용할 것을 권장합니다.

100-T Series 통합 스피커를 정확하게 연결하기 위해 앰프와 관련된 권장사항을 준수하십시오.

Intégration 100-T Series 스피커는 긴 길이의 케이블로 여러 라우드 스피커를 연결하기 위해 100 V/70 V 라인의 앰프에 연결해야 합니다. 이때 여러 스피커를 병행으로 연결하여 네트워크를 구성할 수 있습니다(그림 1). 이런 방식을 활용하면 스피커 여러 대를 직접 연결할 수 있어 보다 유연한 설치가 가능합니다.

스피커 극성(+/-) 표식이 되어 있는 케이블을 사용하고 스피커 극성에 맞게 연결하는 것을 권장합니다.

설치 길이에 적합한 길이의 고품질 케이블을 선택하십시오. 자세한 내용은 대리점에 문의하시기 바랍니다.

100-T Series 제품군 스피커를 100-T Series 앰프와 연결하려면 다음 표에서 권장 케이블 목록(일부)을 참조하십시오.

长度 (米)	放大功率 (W)					
	60W	120W	200W	300W	400W	500W
50 m	0,75 ²					
100 m	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²
200 m	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²	2 ²	2,5 ²
400 m	0,75 ²	1,5 ²	2 ²	4 ²	4 ²	
600 m	1,5 ²	1,5 ²	4 ²	6 ²		

설치

기존 시설

• 스피커 시스템을 설치하기 전, 천장/벽면에 해당하는 배치 위치에 배기판이나, 설치를 방해할 수 있는 케이블 등이 지나가지 않아야 합니다. 적합한 위치를 결정하기 위해 도움이 되는 적절한 도구를 사용하십시오.

• 제품을 설치하려면 천장/벽체가 충분히 두껍고 깊어야 합니다.

• 제공된 절단 템플릿을 사용하여 기존 천장/벽 위에 제품 배치 공간에 맞게 윤곽선을 그으십시오.

다음으로 천장/벽에 구멍을 낼 수 있는 적절한 도구로 선을 따라 절단하십시오(그림 2).

• 케이블 배치 후에만 스피커 시스템의 조립을 할 수 있습니다. 제품에 쉽게 연결할 수 있도록 케이블 길이를 충분히 남겨두시기 바랍니다(약 50cm)(그림 3). 스피커 극성 표식이 되어 있는 케이블을 사용하고 스피커 극성(+/-)에 맞게 연결하는 것을 권장합니다. 길이에 적합한 부분의 고품질 케이블을 선택하십시오. 대리점에서 문의할 수 있습니다.

• 제공된 안전 줄을 이용하여 천장에 제품을 고정합니다(그림 4). 각 스피커는 지지 구조에 연결해야 하며, 이때 설치상 가능하다면 구조의 2 지점을 이용합니다.

• 스피커를 벽 및 천장에 고정할 때는 회전식 밸을 사용합니다. 이를 위해서는, 스피커 시스템을 절단부에 삽입하고, 심자 드라이버나 드라이버를 이용하여 고정 밭의 나사를 시계 방향으로 돌려 조입니다. 드라이버를 사용하는 경우, 조임 토크를 낮은 값으로 설정하여 고정 밭이 손상되지 않도록 해야 합니다(그림 5). 나사를 조이는 동안 저항이 느껴지면 스피커 시스템이 충분히 고정된 것입니다.

새로운 시설

• 음선형 특수 조립 키트를 사용하십시오.

• 케이블을 준비하고 제품에 쉽게 연결할 수 있도록 케이블 길이를 충분히 남겨두시기 바랍니다(약 50cm). 스피커 극성(+/-)에 맞도록 케이블을 사용하실 때 마킹을 이용하는 것을 권장합니다. 적합한 길이의 고품질 케이블을 선택하십시오. 자세한 내용은 대리점에 문의하시기 바랍니다(그림 3).

• 스피커를 벽에 고정할 때는 회전식 밸을 사용합니다. 이를 위해서는, 스피커 시스템을 절단부에 삽입하고, 심자 드라이버나 드라이버를 이용하여 고정 밭의 나사를 시계 방향으로 돌려 조입니다. 드라이버를 사용하는 경우, 조임 토크를 낮은 값으로 설정하여 고정 밭이 손상되지 않도록 해야 합니다(그림 5). 나사를 조이는 동안 저항이 느껴지면 스피커 시스템이 충분히 고정된 것입니다.

100-T SERIES

사용 설명서

55

트위터 방향 조절(100 ICW6-T 및 100 ICW8-T)

00 ICW6-T, 100 ICW8-T 모델의 경우, 트위터는 고음 및 스테레오 이미지를 개선하기 위해 청취 구역 쪽으로 향하게 할 수 있습니다 (그림 6).

ICW6-T, ICW8-T: 0 ~ 20° 의 경사각 및 360° 회전.

출력 컨트롤(100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T)

각 제품 변압기의 출력 컨트롤은 제품 전면에 있습니다(그림 7)

100 ICW5-T		100 ICW6-T		100 ICW8-T	
70V	100V	70V	100V	70V	100V
2W	4W	4W	7.5W	7.5W	15W
4W	8W	7.5W	15W	15W	30W
7.5W	15W	15W	30W	30W	60W

특수 주의사항

도색

100-T Series 제품의 그릴(100 ICW5-T, 100 ICW6-T, 100 ICW8-T)은 주변 환경에 어울리도록 제품을 도색할 수 있습니다. 먼저 제품에서 그릴을 빼고 스프레이 건을 이용하여 도색할 것을 권장합니다. 사용하는 페인트는 벽의 페인트와 같은 특성의 페인트일 수 있습니다. 사운드 품질이 변조되지 않도록 페인트로 그릴을 막지 않도록 합니다.

에이징 기간

Integration 100-T Series 라인의 스피커 시스템 내 사용되는 스피커는 복잡한 기계 요소들입니다. 따라서, 가능성을 최대한 발휘하고, 사용자의 환경 내 온도와 습도 조건에 적응하기 위해서는 적응 기간이 필요합니다. 이 에이징 기간은 실제 조건에 따라 달라지며 몇 주 연장될 수도 있습니다. 이 작업을 가속화하려면 연속 20시간 가량 스피커 시스템을 작동시키는 것이 좋습니다.

스피커 시스템의 특성이 완전히 안정화되면, Intégration 100-T Series의 스피커 시스템의 성능을 모두 즐기실 수 있습니다.

보증 조건

프랑스 외의 지역에서 Focal 장비는 해당 지역의 현행법에 맞게 해당국의 공식 Focal 총판이 정하거나 실시하는 현지 조건에 따른 보증이 적용됩니다.

まず、こちらをお読みください！

重要な安全上の注意！

	<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使用説明書に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.すべての警告を確認してください。 4.すべての指示に従ってください。 5.水の近くで使用しないでください。 6.乾燥した布でのみ清掃してください。 7.換気口を塞がないでください。メーカーの指示に従い、機器を設置してください。 8.ラジエーター、コンロ、暖房の送风口、あるいは熱を発するその他のあらゆる設備（アンプも含めた）のそばに機器を設置、または一時的にでも保管しないでください。 9.メーカーが推奨する付属品のみを使用してください。 	<ol style="list-style-type: none"> 10.台車、スタンド、三脚、ホルダー、テーブルなど、メーカーが推奨する、または機器とともに販売される運搬管理機材のみを使用してください。台車を使用する際は、転倒による損傷を回避するために、台車と機器全体の移動中、さらなる配慮を心がけてください。 11.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。電源ケーブルまたはプラグの破損、異物混入、機器内への液体流入、雨または湿気との接触、機器の機能不全または落下転倒など、機器に損害が生じた場合はメンテナンスが必要です。 12.処置または修理が完了したら、製品が安全に機能するか確認するため、メンテナンス技術者にテストを実施するよう依頼してください。 13.70/100Vの製品：電気回線に繋いだ状態では絶対に、これらの製品を設置または接続しないでください。感電のリスクがあります。 14.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聞くと、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時間以上さらされると、治療不可能な状態まで聴覚を損傷する恐れがあります。耳鳴り、聴力低下、または耳が「つまた」ように感じた場合は、すぐにスピーカーの使用を中止してください
	 (CEI 60417-6044)

設置する面の種類にかかわらず（ホルダー、床への固定など）、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応する設置、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。Focal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ります。したがって、スピーカーの設置に関する支撑、事故、および/または如何なる種類の結果または損傷に対しても、Focalは責任を負いかねます。

100-T SERIES

取扱説明書

57

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、最高級の技術、伝統、サウンドの喜びを大切に、お客様がピュアで原音に近い、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

- ・100-Tシリーズスピーカー1点
- ・丸型/角型グリル1点
- ・セキュリティワイヤー1点
- ・カッティングテンプレート1点
- ・クイックスタートガイド1点
- ・安全に関する指示と保証条件1点

重要なポイント

アルミニウム製インバーテッド・ドームツイーター：100-Tシリーズ製品のために開発されたツイーターは、最良のエネルギー伝達と指向性の制御を可能にするFOCAL独自のインバーテッド・ドームテクノロジーを使用しています。アルミ製のドームは、高音調性の特徴を持ち柔らかくかつ精密なダンピングと緩和の面で優れた性能を保証します。

振動板Polyglass[®]のスピーカーユニット：100-Tシリーズのスピーカーユニットに装備された振動板には、Polyglass[®]テクノロジーが採用されています。コーン手前の正面に加えられたガラス製のマイクロビーズは、コーンの構造を強化し、ゆがみのない低音と豊かな中音の両立を実現します。

マグネット装着の保護グリル：簡単に取り付けられ、周囲になじみやすいのが特徴。

多湿環境での使用：空気中の湿気には反応しないため、バスルームやキッチンなどの使用可能。ヨットへの設置に最適です。それとは対照的に、水はねやその他のあらゆる液体との接触は不可。

組立キット（オプション品）：建設中の壁へ取り付けるのに便利。

トランスの設定：100-Tシリーズのインウォールスピーカーには、70/100Vの使用に設定されたトランスを装備。

背面設置耐火ボックス（オプション品）：本製品を耐火規格に適合させるのに便利。背面に音響負荷を送り、本製品の性能を向上させます。

アンプの選択

70V/100V設定のアンプ：

100-Tシリーズの製品へ過剰な負担をかけたり、損傷するのを防ぐために、設置された機器の合計出力を20%上回るパワーのアンプを使用するよう推奨します。



70V/100Vのトランスと組み合わせてアンプをフルパワーで使用すると、危険な電圧を発する恐れがあります。すなわち感電を防ぐため、アンプとトランスの電源コードを必ず抜いてから取り扱うようにしてください。設置作業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、Focalは責任を負いかねます。

100-Tシリーズのインウォールスピーカーをひとつひとつ正確に接続するために、お使いのアンプに関する推奨事項を必ず守ってください。

スピーカーの位置

100-Tシリーズのスピーカーは、あらゆる形式の音楽を可能な限り忠実に再現するように設計されています。パフォーマンスを最適化し、良好な音調のバランスと現実的なサウンドイメージを保証するために以下を実施してください。

100-T SERIES

取扱説明書

58

音の拡散の使用（天井）

パックグラウンド拡散の使用のために（各スピーカーは他のスピーカーとは独立して動作）、あなたのニーズや部屋の建築上の制約に従ってスピーカーを取り付けることができます。ただし、低周波レベルの超過を防ぐために、スピーカーを壁や部屋の隅に近づけ過ぎないよう注意してください。

配線

100-Tシリーズの製品へ過剰な負担をかけたり、損傷するのを防ぐために、設置された機材の合計出力を20%上回るパワーのアンプを使用するよう、Focalは推奨します。

100-Tシリーズのインウォールスピーカーをひとつひとつ正確に接続するために、お使いのアンプに関する推奨事項を必ず守ってください。

長いケーブルで複数のスピーカーユニットを接続するために、100-Tシリーズのインウォールスピーカーを100V/70Vラインのアンプに繋げてください。スピーカーは並列で接続可能です（図1）。この方法はスピーカー同士を直接繋げられるため、極めて柔軟に設置することができます。

スピーカーユニットの極性を尊重するために、(+/−)マークが付いたケーブルを使用するよう推奨します。

設置する距離に適した長さと品質のケーブルをお選びください。不明な点がございましたら、販売員にお問い合わせください。

100-Tシリーズのスピーカーと100-Tシリーズのアンプを接続する場合に推奨されるケーブルの一覧が以下の表になりますが、すべてを網羅しているわけではありませんので、ご了承ください：

長さ（メートル）	アンプ出力（ワット）					
	60W	120W	200W	300W	400W	500W
50 m	0,75 ²					
100 m	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²
200 m	0,75 ²	0,75 ²	1,5 ²	1,5 ²	2 ²	2,5 ²
400 m	0,75 ²	1,5 ²	2 ²	4 ²	4 ²	
600 m	1,5 ²	1,5 ²	4 ²	6 ²		

設置

既存の建物

・スピーカーを取り付ける前に、天井または壁の設置予定場所が換気ダクト管や、その他設置に影響を及ぼす恐れのあるケーブルの通路を塞いでいないか確認します。適切な場所を決定するのに適したツールを使用してください。

・製品を設置するのに十分な厚さや深さが天井または壁にあるか、確認します。

・付属のカッティングテンプレートを使用し、既存の天井または壁に埋め込み穴を描きます。

その際、天井または壁に穴を開けるのに適したツールで、線に沿ってカットします（図2）。

・ケーブルの敷設が完了して初めてスピーカーの組み立てを検討することができます。製品をスムーズに接続できるよう、ケーブルの長さが十分であることを確認してください（約50 cm）（図3）。スピーカーユニットの極性を尊重するために、(+/−)マークが付いたケーブルを使用するよう推奨します。適した長さと品質のケーブルをお選びください。不明点は、販売員にお問い合わせください。

・製品を天井に固定するには、付属のセキュリティワイヤーを加えます（図4）。それぞれのスピーカーをホルダーに繋げ、可能ならばなるべく離れた点2ヶ所でホルダーに固定してください。

・壁と天井へスピーカーを固定する際、回転式の取付ブラケットを用います。スピーカーを溝に挿入し、プラスドライバーまたは電動ドライバーで取付ブラケットのネジを時計回りに締めます。電動ドライバーを使用する場合は、取付ブラケットを損傷する恐れがないよう、締付トルクを低い値に設定してください（図5）。抵抗を感じるまでネジを締めると、スピーカーの固定は十分です。

新築

・指定のオプションの組立てキットを使用してください。

・ケーブルを用意します。製品をスムーズに接続できるよう、ケーブルの長さが十分であることを確認してください（約50 cm）。スピーカーユニットの極性を尊重するために、(+/−)マークが付いたケーブルを使用するよう推奨します。距離に適した長さと品質のケーブルをお選びください。不明な点がございましたら、販売員にお問い合わせください（図3）。

・スピーカーを壁へ取り付ける際、回転式の取付ブラケットを用います。スピーカーを溝に挿入し、プラスドライバーまたは電動ドライバーで取付ブラケットのネジを時計回りに締めます。電動ドライバーを使用する場合は、取付ブラケットを損傷する恐れがないよう、締付トルクを低い値に設定してください（図5）。抵抗を感じるまでネジを締めると、スピーカーの固定は十分です。

100-T SERIES

取扱説明書

59

ツイーターの方向 (100 ICW6-T、100 ICW8-T)

100 ICW6-Tと100 ICW8-Tのモデルには、高域とステレオイメージを正確に再現するため、ツイーターをリスニングエリアへ向けることができます（図6）。

ICW6-T、ICW8-T：傾斜 0～20°、回転 360°

出力設定（100 ICW5-T、100 ICW6-T、100 ICW8-T）

各製品のトランス出力設定は正面にあります（図7）。

100 ICW5-T		100 ICW6-T		100 ICW8-T	
70V	100V	70V	100V	70V	100V
2W	4W	4W	7.5W	7.5W	15W
4W	8W	7.5W	15W	15W	30W
7.5W	15W	15W	30W	30W	60W

注意点

塗装

製品が周囲の環境になじむよう、100-Tシリーズ製品（100 ICW5-T、100 ICW6-T、100 ICW8-T）のグリルはペイントが可能です。まず最初に製品からグリルを取り外し、スプレーガンを使用して塗装を行うことを推奨します。塗料は壁の塗料と同じ性質のものを使用することができます。全体の音質悪化を防ぐため、ベンキでグリルの穴をふさいでいないか確認してください。

エイジング期間

100シリーズ、インテグレーションのスピーカーは、その性能を最大限に機能させるために、またお使いの環境温度および湿度条件に適応するために一定の時間を必要とする複雑な構成部品からできています。このエイジング期間の長さは、それぞれの環境条件に応じて異なり、数週間に及ぶ場合もあります。この期間の速度を早めるために、約20時間連続してスピーカーを動作させることを推奨します。スピーカーの特性が完全に安定すると、100-Tシリーズ インウォールスピーカーの性能全体をお楽しみいただくことができます。

保証条件

条件は該当地域の現行法規に従い、各国のFocal正規販売代理店によりその地域で定められ、施行されています。

يجب قراءة هذا الدليل قبل الاستعمال! تعليمات هامة تتعلق بالسلامة!

	<p>رمز تحذير. الهدف من هذا الرمز هو تنبيه المستخدم لوجود تعليمات مهمة مذكورة في كتاب الاستخدام و المتعلقة بالتعامل مع الجهاز وتشغيله وصيانته.</p>		
<p>12. بعد اجراء أي عملية صيانة او اصلاح في الجهاز، اطلب من فني الصيانة اجراء اختبارات من أجل التتحقق ان الجهاز يعمل بكل امان.</p> <p>13. الأجهزة 70 / 100 فقط: لا تقم ابداً بتنبيه هذه الأجزاء او توصيلها ب بينما القبار موصولاً. يوجد خطير حدوث صدمة كهربائية.</p> <p>14. من اجل تجنب حدوث اي ضرر محتمل للسماع، لا تستمع لمكبرات الصوت على مستوى صوت عال لمدة طويلة. سامع مكبرات الصوت وهي تصدر صوتاً شبيهاً يمكن ان يتلف اذن المستخدم وتشيب في حدوث اضطرابات سمعية (صم مؤقت او دائم، طنين بالاذن، تهيوات ساع ضوضاء، احتجاد السماع).</p> <p>تعرض الآذنين لمستوى صوت زائد عن الحد (اعلى من 85 ديسيلب) لأكثر من ساعة يمكن ان يتلف هامه السماع بشكل لا رجعة فيه في حالة ظهور طنين او صفير (تهيوات ساع ضوضاء) في الآذنين، او انخفاض قوة السماع او الشعور بوجود "طنن"، فتوقف فوراً عن الاستعمال الى مكبرات الصوت.</p>	<p>10. لا تستخدم إلا أجهزة المناولة المناسبة أو التروولي أو الفوام او العارض ثالثة الفوام او العارض او المنضد التي توصي بها الشركة المصنعة او تلك المباعة مع الجهاز. عند استخدام تروولي، يجب تخفي المزبد من الحذر أثناء نقل كل من التروولي/الجهاز لتجنب أي إصابات بسبب الانقلاب.</p>	<p>1. اقرأ هذه التعليمات.</p> <p>2. احتفظ بهذه التعليمات.</p> <p>3. اتبع هذه التنببيات.</p> <p>4. اتبع كل التعليمات.</p> <p>5. لا تستخدم هذا الجهاز على مقربة من الماء.</p> <p>6. نظف فقط باستخدام قطعة قماش جافة.</p> <p>7. لا تقم بسد اي فتحة تهوية. قم بتركيب الجهاز حسب تعليمات الشركة المصنعة.</p> <p>8. لا تقم بتركيب الجهاز او تخزينه على مقربة من مصدر حرارة مثل المفaca او البوتاجاز او فتحة تدفئة او اي جهاز آخر (بما في ذلك مكبرات الصوت) التي تشنّت الحرارة.</p> <p>9. استخدم فقط قطع الغيار التي توصي بها الشركة المصنعة.</p>	
 (CEI 60417-6044)		<p>11. يجب اجراء جميع أعمال الصيانة بمعرفة شخص مؤهل. تكون الصيانة ضرورية قبل حدوث اي تلف للجهاز، مثل تلف الكابل او قابس الكهرباء او دخول اشياء او انسكاب سائل داخل الجهاز او التعرض للمطر او للرطوبة او التشتغيل السيني او سقوط الجهاز.</p>	

طرق تركيب وتنبيه مكبرات الصوت على اي سطح كان (حامل، تنبيه في الأرضية، الخ) تستوفي الشروط ومعايير السارية الخاصة بالبناء والتخطيط الداخلي والسلامة وتوصيل الكابلات والمبنية على الاسطعه / او العارض المعنفة بهذه التبروط. بالإضافة لذلك، يمكن ان تغير الأجهزة وتختلف الحارمل المثبتة عليها. ولهذا السبب يجب ان تتم عمليات التركيب بمعرفة مهني مؤهل ومطلع على معايير التركيب والسلامة. شركة Focal لا تتعلي اي ضمان للحامل او لتركيب معين، وتنبيه تركيب مكبرات الصوت امر يخص العميل. ولا تُعد شركة Focal مسؤولة باي حال من الاحوال في حالة وقوع حادث و/ او اي نتيجة اخرى او تلف من اي نوع يكون مرتبطة بتركيب مكبرات الصوت.

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



لقد اشتريت للتو منتجًا من منتجات Focal ونحن نشكرك على ذلك، مرحباً بك في عالمنا، وهو عالم الدقة العالمية. إن الابتكار والأصالة والامتياز والمتعة هي من قيمنا، وهذا الوحدة هو أن نقدم لك صوتًا فائقًا وأصلياً ورائعاً. من أجل الاستفادة الكاملة من أداء هذا المنتج، فإننا ننصح بقراءة التعليمات الواردة في هذا الكتب، ثم الاحتفاظ به بعناية من أجل الرجوع إليه مستقبلاً.

محتوى العبوة

- عدد 1 مكبر صوت من نوع 100-T Series
- عدد 1 شبكة إدارية/ مربعة
- عدد 1 غلافة آمان
- عدد 1 قالب القطع
- عدد 1 دليل البدء السريع
- عدد 1 تعليمات السلامة و شروط الضمان

النقط الرئيسية

مكبر على التردد ذو قبة مقلوبة من الألومنيوم؛ يستخدم مكبر الصوت ذو التردد القوي بالنسبة لمنتجات الفئة 100-T تقنية القبة المقلوبة الحصرية الخاصة بشركة Focal، التي تتيح الفعل الأمثل للطاقة ونسبة توجيه محدودة. يضم الإلأومنيوم في القبة أداء استثنائيًا من حيث الخفة والكتيج، وذلك من أجل الحصول على صوت حاد وناعم في نفس الوقت ومضبوط. مكبرات الصوت ذات أداء من Polyglass®؛ يتم تصنيع جميع أغشية مكبرات الصوت من فئة 100-T Series اعتماداً على تقنية الـ Polyglass®. تتيح كريات الزجاج المضافة للأمامي المخروط تقنية هيك المخروط، والحصول هكذا على صوت متوازن رائع إلى جانب صوت جيبر بدون تثبيه. شبكة حماية بمثابة مغناطيسي: سهولة التركيب، دمج يشكل أفضل. يمكن استخدامها في بيئات رطبة: غير حساسة لرطوبة الهواء، يمكن استخدامها في الحمام والمطبخ، إلخ. مثالية للتركيب على يخت. ومع ذلك، لا تعرض الجهاز لرذاد الماء أو أي ماء آخر.

طقم تركيب (اختياري): من أجل التركيب على فاصل تحت الإنشاء.

ضبط المحوّل: يمكن ضبط محوّل مكبرات الصوت المدمجة 100-T لكي يتم الاستخدام على 70 / 100 فولط. صندوق خالي مقاوم للأشتعال (اختياري): يضمن التوافق مع معايير مقاومة الأجهزة الحرائق. يزيد من أداء الأجهزة وذلك بزيادة الصوت خلف الجهاز.

اختيار مضمون الصوت

عند ضبط المضمون 70 فولطاً / 100 فولطاً:

. يوصى باستخدام مضمون يعطي شدة أعلى بـ 20% من الشدة الإجمالية للمنشأة لتجنب أي حمل زائد أو تلف لأجهزة 100-T Series.

يمكن لمكبر الصوت المستخدم بكامل طاقته والمرتبط بمحوّل 70 فولطاً / 100 فولطاً أن يولد بهذا كهربياً خطيراً! لذلك، أفصل دائمًا مصدر الطاقة عن مضمون الصوت والمحوّل قبل التعامل معه لتجنب أي صدمة كهربائية. يُعد تنفيذ التركيب من مسؤولية العميل وحده. ولا تُعد شركة Focal مسؤولة بأي حال من الأحوال في حالة وقوع حادث / أو أي نتيجة أخرى أو تلف من أي نوع يكون مرتبطة بتركيب مكبرات الصوت. تذكر من اتباع توصيات مضمون الصوت الخاص بك من أجل توصيل كل مكبر صوت كل مكبر صوت من سلسلة 100-T Series بشكل صحيح.



تحديد موضع مكبرات الصوت

لقد تم تصميم مكبرات الصوت من فئة 100-T Series من أجل تشغيل جميع أنواع الموسيقى بأكبر قدر من الجودة. ومع ذلك فإنه يتحسن اتباع بعض القواعد البسيطة من أجل تحسين أدائه، وضمان توازن نغمي جيد وصورة صوتية واقعية.

استخدام انتشار الصوت (السقف)

من أجل الاستخدام في البث الصوتي الخالي (حيث يعمل كل مكبر صوت بشكل مستقل عن الآخرين)، يمكن تثبيت مكبرات الصوت وفقاً لاحتياجاتك وللوعانق المعamarية للغرفة، غير أنه يجب الحرص على عدم تركيب مكبرات الصوت بشكل اتصيق بالجدار أو بأحد الأركان حتى يتم تجنب فرط مستوى الترددات المنخفضة.

توصيل الكابلات

توصي شركة Focal باستخدام مضخم يعطي شدة أعلى بـ 20% من الشدة الإجمالية للمنشأة لتجنب أي حمل زائد أو تلف لأجهزة 100-T Series.

تتمكن من إنتاج توصيات مضخم الصوت الخاص بك من أجل توصيل كل مكبر صوت من سلسلة 100-T Series بشكل صحيح.

يجب توصيل مكبرات الصوت الدمجة 100-T Series بمضخم على خط 100 / 70 فولطاً، من أجل توصيل عدة مكبرات صوت بكلابات طويلة، يمكن أن تكون هذه التوصيلات متوازية من أجل ربط مكبرات الصوت (الشكل 1). تتيح هذه الطريقة توصيل مكبرات الصوت مباشرة فيما بينها من أجل مرنة أكبر في التركيب.

تنصحك باتخدام كابل مع علامة مرجعية + / - والالتزام ببنية مكبرات الصوت.

اختر كابلات ذات جودة جيدة وبها مقطع عرضي مناسب لطول التركيب. سيمكن الوكيل من تقديم النصائح لك.

إذا قمت بتوصيل مكبرات الصوت من مجموعة 100-T Series مع مضخم الصوت من مجموعة 100-T Series، فإنها هو جدول غير حصري ي المقاطع الكابلات الموصى بها:

شدّة التضخيم بالواط						
الطول (بالเมตร)	60 واط	120 واط	200 واط	300 واط	400 واط	500 واط
50 مترا	0,75 مربع					
100 مترا	1,5 مربع	0,75 مربع	0,75 مربع	0,75 مربع	0,75 مربع	0,75 مربع
200 مم	2 مربع	1,5 مربع	1,5 مربع	1,5 مربع	1,5 مربع	1,5 مربع
400 مترا	4 مربع	2 مربع	1,5 مربع	1,5 مربع	1,5 مربع	1,5 مربع
600 مترا	6 مربع	4 مربع				

التركيب

البناء الموجود

• قبل تثبيت مكبرات الصوت، تأكد من أن مواضعها في السقف / الجدار غير مسدودة بسبب مرور قناة التهوية، أو أي كابل قد يتدخل مع التركيب. استخدم الأدوات المناسبة لمساعدتك في تحديد الأماكن المناسبة.

• تأكّد أن السقف / الجدار سميك / عميق بشكل كافٍ لتركيب الجهاز.

• باستخدام قالب القطع المثقب، ارسم محيط الدمج على السقف / الجدار الموجود.

ثم اقطع بعدها من خلال تباع الخط المرسوم بواسطة آداة مناسبة لعمل فتحة في السقف (الشكل 2).

• لا يملكك تركيب مكبرات الصوت الخاصة لك إلا بعد وضع الكابلات. تأكّد من ترك الطول الكافي من الكابل من أجل توصيل جهازك بسموحة (حوالى 50 سنتيمتر) (الشكل 3). ننصحك باستخدام كابل مع علامة مرجعية تتيح الارتفاع بتفصيل (+/-) مكبرات الصوت. اختر كابلات ذات جودة جيدة وبها مقطع عرضي مناسب لطولها: سيمكنك بائع الجزءة من نصلك بما هو مناسب.

• أضف غافقة الأمان القابل للتثبيت (الشكل 4). يجب ربط كل مكبر صوت بالهيكل الحامل، وإذا كان التوصيل يتيح ذلك، يتم التوصيل بمقابط منفصلتين عن البيكل.

• يتم تثبيت مكبر الصوت في الجدار والحاديظ بواسطة أرجل ثواره. للقيام بهذا، قم بإدخال مكبر الصوت في القطع واربط برجي أرجل التثبيت في اتجاه عقارب الساعة بواسطة مفك البراغي صليبي الرأس أو مفك البراغي الكهربائي. إذا كنت تستخدم مفك براغي كهربائي، تأكّد أن عزم الربط مضبوط على قيمة منخفضة، حتى لا تخاطر بإلaf أرجل التثبيت (fig. 5). يكون قد تثبيت مكبر الصوت بشكل صحيح عندما تشعر بمقاومة في نهاية الشد.

البناء الجديد

• استخدم طقم التركيب الاختياري الخاص.

• قم بتجهيز الكابلات وتأكّد من ترك الطول الكافي من الكابل من أجل توصيل جهازك بسموحة (حوالى 50 سنتيمتر). ننصحك باستخدام كابل مع علامة مرجعية حتى تتمكن من الارتفاع بتفصيل مكبرات الصوت (+/-). اختر كابلات ذات جودة جيدة وبها مقطع عرضي مناسب لطولها. سيمكن الوكيل من تقديم النصائح لك (الشكل 3).

• يتم تثبيت مكبر الصوت في الجدار بواسطة أرجل ثواره. للقيام بهذا، قم بإدخال مكبر الصوت في القطع واربط برجي أرجل التثبيت في اتجاه عقارب الساعة بواسطة مفك البراغي صليبي الرأس أو مفك البراغي الكهربائي. إذا كنت تستخدم مفك براغي كهربائي، تأكّد أن عزم الربط مضبوط على قيمة منخفضة، حتى لا تخاطر بإلaf أرجل التثبيت (الشكل 5). يكون قد تثبيت مكبر الصوت بشكل صحيح عندما تشعر بمقاومة في نهاية الشد.

100-T SERIES

دليل المستخدم

63

توجيه مكبر الصوت عالي التردد (ICW8-T 100 و ICW6-T 100) بالنسبة للطرازين 100 و ICW8-T 100 و ICW6-T 100، يمكن توجيه مكبر الصوت عالي التردد نحو منطقة الاستماع للحصول على أفضل دقة للصوات الحادة والصورة الاستريو (الشكل 6). درجة الميل من صفر إلى 20 درجة والدوران حتى 360 درجة.

ضبط الشدة (ICW8-T 100 و ICW6-T 100 و ICW5-T 100) ضبط شدة المحول لكل جهاز يوجد في الواجهة (الشكل 7).

ICW8-T 100		ICW6-T 100		ICW5-T 100	
100 فولط	70 فولطاً	100 فولط	70 فولطاً	100 فولط	70 فولطاً
15 واطاً	7,5 واط	7,5 واط	4 واط	4 واط	2 واط
30 واطاً	15 واطاً	15 واطاً	7,5 واط	8 واط	4 واط
60 واط	30 واطاً	30 واطاً	15 واطاً	15 واطاً	7,5 واط

احتياطات خاصة
للطلاء

يمكن طلاء شبكة الأجهزة من مجموعة T Series (100-T Series) من أجل ملائمة المنتج مع محبيك. نوصي بأن تقوم أولاً بسحب الشبكة من المنتج وتقوم بطلائها بواسطة مسدس رش الطلاء. يمكن أن يكون الطلاء المستخدم من نفس نوع الطلاء الجدار. تأكد ألا تنس الشبكة بالطلاء حتى لا تؤثر على جودة الصوت الكلية.

فترة الترويض

مكبرات الصوت المستخدمة في المكبرات من فئة الدمج 100-T Series هي عناصر ميكانيكية معقدة؛ فهي تتطلب فتره من التكيف حتى تعمل بأقصى قدر ممكن من أجل أن تتكيف مع طروف الحرارة والرطوبة داخل محظكم. تختلف فتره الترويض هذه حسب الظروف التي تمت مواجهتها ويمكن أن تندد عدة أسابيع. و من أجل تطبيق هذه العملية، ننصحكم بتشغيل مكبرات الصوت لمدة 20 ساعة متتالية. بمجرد ما ان تستقر خصائص مكبر الصوت بشكل كامل، ستتمكن من الاستماع بشكل كلي بآداء مكبرات الصوت من فئة 100-T Series.

شروط الضمان

يعطي الضمان منتجات شركة Focal خارج فرنسا، حيث يتم تحديد أو تعين شروط الضمان محلياً من طرف الموزع الرسمي لـ Focal في كل دولة، وفقاً للقوانين المعتمدة بها في الإقليم المعنى.



Élimination correcte de ce produit.

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

Correct elimination of this product.

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



Ordnungsgemäße Entsorgung des Produkts.

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



Eliminación correcta de este producto.

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



Corretto smaltimento di questo prodotto.

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



Eliminação correta deste produto.

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



Prawidłowe 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.



Tuotteen asianmukainen hävittäminen.

Tämä merkintä osoittaa, että EU:ssa tästä tuotetta ei saa hävittää muiden kotitalousjätteiden mukana. Kierrätä se vastuullisesti ehkästääksesi mahdollisia vaaroja ympäristölle tai ihmisten terveydelle ja edistääksesi aineellisten voimavarojen uudelleenkäyttöä. Palauta käytetty laite käytämällä 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 приобретали 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 recycelen 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 mänskors hälsa, vänligen återvinn produkten ansvarsfullt för att främja återanvändning av materialresurserna. Använd tillgängliga återlämnings- och insamlingssystem 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 hulladékkel együtt kidobni. A lehetséges környezet- és egészségkárosodás elkerülése érdekében kérjük, hogy a hulladékot felelősen hasznosítsa újra, ezzel segítve a nyesanyagok újrahasznosítását. A használt eszközök visszaküldéséhez használja a rendelkezésre álló visszaküldési és gyűjtőrendszeret vagy forduljon a kiskereskedőhöz, akitől a terméket vásárolta. Ők elvezzik a termék biztonságos újrahasznosítását.

Pareiza, šī produkta, likvidācija.

Šis markējums norāda, ka Eiropas Savienībā šo produktu nedrīkst izmest kopā ar citiem sadzīves atkritumiem. Lai novērstu iekādu risku videi vai cilvēku veselībai, lūdzam nodot produktu otrreizējai pārstrādei, lai veicinātu materiālo resursu otrreizējo izmantošanu. Lai atgrieztu savu lietoto ierīci, lūdz, izmantojet pieejamās atpakaļnodošanas un sa-vākšanas 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 izognite povzročanju morebitne škode za okolje ali človeško zdravje izdelek reciklirajte odgovorno, da omogočite ponovno uporabo materiala. Če želite rabljeno napravo vrneti, jo vrnete prek sistemov za vraćanje in zbiranje, ki so na voljo, ali pa se obrnite na trgovca, pri katerem ste izdelek kupili, ki bo izdelek varno recikliral.

Správna likvidace tohto výrobku.

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

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 περιβάλον 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 επικινωνήστε με το κατάστημα από το οποίο αγόραστε 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 būtinėmis atliekomis. Norėdami išvengti pavojaus aplinkai arba žmonių sveikatai, atsakingai pasirūpinkite jo perdibrimui, kad paskatinumėte pakartotinį medžiagų panaudojimą. Norėdami gražinti panaudotą prietaisą, pasinaudokite esamomis atliekų grąžinimo ir surinkimo sistemos 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 opäťovné využívanie prírodných zdrojov. Ak chcete použiť 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 majapidamisjäätmeteega. Ohu välimiseks keskkonnale või inimeste tervisele viige need vastutustundlikult ümbertöötlusse, et soodustada materjaliressursside taaskasutamist. Oma kasutatud seadme tagastamiseks kasutage saadavalolevaid tagastus- ja kogumissüsteeme või võtke ühendust jaemüüjaga, kellelt te toote ostsite. Müüja võib selle toote ohult ümbertöötlusse viia.

Korrekt eliminering af dette produkt.

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



 **FOCAL**®

UK
CA

CE

Focal-JMlab[®] - BP 374 - 108, rue de l'Avenir - 42353 La Talaudière cedex - France - www.focal.com
Tel. (+33) 04 77 43 57 00 - Fax (+33) 04 77 43 57 04 - SCTL - 06/09/2022 - v2