ENWOOL e X c e l o n KFC-Xr71p KFC-Xr61p KFC-Xr51p

COMPONENT SPEAKER SYSTEM
INSTRUCTION MANUAL

SYSTÈME DE HAUT-PARLEURS ÉLÉMENTS MODE D'EMPLOI

SISTEMA DE ALTAVOCES COMPONENTES
MANUAL DE INSTRUCCIONES

نظام المكبرات

دليل التعليمات

KENWOOD CORPORATION

B61-1140-00 (FSB)

362024

IMPORTANT SAFEGUARDS

⚠ Caution: Read this page carefully to keep your safety.

AVERTISSEMENTS IMPORTANTS

Attention: Lire attentivement cette page pour votre sécurité.

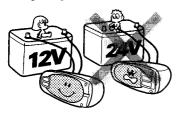
AVISOS IMPORTANTES



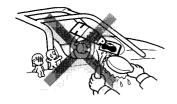
 Suffocation – After taking the unit out of the polyethylene bag, be sure to dispose of the polyethylene bag out of the reach of children. Otherwise, they may play with the bag, which could cause hazard of suffocation.



 Power supply voltage – Connect the illumination lamp-equipped speakers to DC 12V, negative ground.



 Water and moisture – Do not install the speakers in locations which may be subject to water or moisture.



Etouffement – Après avoir retiré l'appareil du sac de polyéthylène, bien placer ce dernier hors de la portée des enfants. S'ils jouent avec ce sac, un risque d'étouffement est possible.

Asfixia – Después de sacar la unidad de la bolsa de polietileno, asegúrese de poner la bolsa de, polietileno donde no puedan alcanzarla los niños. De otra forma, éstos podrían jugar con la bolsa y se podría producir un peligro de asfixia.

Tension d'alimentation – Raccorder les hautparleurs munis d'in éclairage sur 12 V CC, mise à la terre négative.

Tensión de alimentación – Conecte los altavoces equipados con lámpara de iluminación a una batería de 12 V CC con puesta a masa negativa.

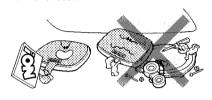
Eau et humidité – Ne pas installer les hautparleurs dans des endroits où ils peuvent être exposés à de l'eau ou à l'humidité.

Agua y humedad – No instale los altavoces en lugares sometidos al agua o a la humedad.

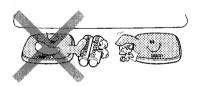
4. Dust and unstable locations – Do not install the speakers in unstable locations or locations subject to dust.



 Modification - Do not attempt to open or modify the unit, for this could cause fire hazard or malfunction.



 Cleaning – Do not use gasoline, naphtha, or any type of solvent to clean the speakers. Clean by wiping with a soft, dry cloth.



 Malfunction – In the event the unit generates smoke or abnormal smell or no sound comes out from the speaker, immediately switch the power OFF. After this, please contact your dealer or nearest service station as soon as possible.

POWER OFF!



Poussière et endroits instables – Ne pas installer les haut-parleurs dans des endroits instables ou exposés à de la poussière.

Polvo y ubicaciones inestables - No instale los altavoces en lugares inestables ni en lugares donde haya polvo.

Modification – Ne pas essayer de démonter ni de modifier l'appareil car ceci risque de provoquer un risque d'incendie ou un fonctionnement incorrect.

Modificación – No trate de abrir ni modificar la unidad porque podría producirse un peligro de incendio o una avería.

Nettoyage – Ne pas utiliser d'essence, de naphte ni de diluant pour nettoyer les haut-parleurs. Les nettoyer avec un chiffon doux et sec.

Limpieza – No utilice gasolina, nafta ni ningún otro tipo de disolvente para limpiar los altavoces. Límpielos con un paño suave y seco.

Mauvais fonctionnement – Dans le cas où l'appareil dégage de la fumée ou une odeur anormale, ou si aucun son ne provient du hautparleur, couper immédiatement l'alimentation. Contacter ensuite votre concessionnaire ou centre de service le plus proche le plus rapidement possible.

COUPER L'ALIMENTATION!

Fallo de funcionamiento – En caso de que la unidad genere humos u olores anormales o no genere sonido a través del altavoz, desconecte inmediatamente la alimentación. Después, consulte con su concesionario o centro de reparaciones más cercano tan pronto como sea posible.

¡DESCONECTE LA ALIMENTACION!

Mounting locations

Precautions

- Before making holes, check the mounting space with the supplied template.
- To prevent noise pick-up, keep the wiring of this unit away from motors, high-voltage leads and other possible noise sources.
- To prevent short-circuit, keep all wiring away from moving parts, sharp edges, cut metal, etc.
- When removing or installing the grille, be careful not to brush the unit with the edge of the grille.
- Do not switch ON power until wiring is completed.

■ Tools required for installation

- Electric hand drill and bits
- Sheet metal cutter or saw
- Utility or razor knife
- Phillips screwdriver

- Ruler or tape measure
- Goggles (for eye protection when using the electric hand drill)
- Electrical tape

■ Mounting locations

This unit can be installed in the door panels, rear deck, etc, of most vehicles. (Fig. 1, 2) Before making the holes, place the supplied template in the mounting position and check that there is enough space for mounting and where is the most suitable location.

Note:

For mounting location, do not select the following places.

Door panel

- When the door window glass is lowered (opened), the unit is damaged.
- When the window crank handle is rotated, it comes into contact with the unit.

Rear deck

- When the unit comes into contact with the boot lid spring (trunk lid spring) or shock absorbers (shock towers).
- When the unit damages the gas tank or fuel hose.
- When the unit comes into contact with the rear window glass, car wall, etc.

Emplacements de montage

■ Précautions

- Avant de percer les trous, vérifier la surface de montage à l'aide du gabarit fourni.
- Afin de supprimer les bruits, placer le câblage de cet appareil loin des moteurs, câbles conducteurs de haute tension et autres sources possibles de bruit.
- Afin d'éviter la création de courts-circuits, éloigner le câblage des pièces mobiles, arêtes vives, métal découpé, etc.
- Faire attention, au cours de la dépose ou pose de la grille, de ne pas toucher l'appareil avec les bords de la grille.
- Ne pas mettre l'appareil en route tant que le câblage n'est pas complètement terminé.

Outils nécessaires pour réaliser l'installation

- Perceuse à main et forets
- Scie ou découpeur à métaux
- Rasoir ou couteau
- Tournevis Phillips

- Régle ou mètre
- Lunettes (pour protéger les yeux au cours de l'utilisation de la perceuse à main)
- Ruban électrique

■ Emplacements de montage

Cet appareil peut être installé sur le panneaux de porte, dans la plage arrière, etc. de la plupart des véhicules. (Fig. 1, 2)

Avant de percer les trous, placer le gabarit fourni dans la position de montage à l'emplacement le plus approprié.

Remarque:

Ne pas choisir les emplacements suivants pour effectuer le montage.

Panneaux de porte

- Lorsque le fait d'abaisser la vitre risque d'endommager l'appareil.
- Lorsque le fait de tourner la poignée d'ouverture de la vitre la met en contact avec l'appareil.

Plage arrière

- Lorsque l'appareil vient en contact avec l'amortisseur arrière ou le renfort du pare-choc.
- · Lorsque l'appareil risque d'endommager le réservoir à gaz ou la tuyauterie souple de carburant.
- Lorsque l'appareil entre en contact avec la vitre de la lunette arrière, les parois de la voiture, etc.

Ubicaciones de montaje

■ Precauciones

- Antes de hacer agujeros, compruebe el espacio de montaje con la plantilla suministrada.
- Para evitar la captación de ruidos, mantenga el cableado de esta unidad alejado de motores, conductores de alta tensión y otras posibles fuentes de ruido.
- Para evitar cortocircuitos, mantenga todo el cableado alejado de las partes móviles, bordes agudos, metal cortado, etc.
- Cuando extraiga o instale la rejilla, tenga cuidado para no rozar la unidad con el borde de la rejilla.
- No conecte la alimentación hasta después de completar todas las conexiones.

Herramientas necesarias para hacer la instalación

- Taladro eléctrico manual y brocas
- Cortadora o sierra para chapa
- Cuchilla
- Destornillador de punta en cruz
- Regla o cinta de medir
- Anteojos de protección (para proteger los ojos cuando utilice el taladro eléctrico manual)
- Cinta para usos eléctricos

■ Ubicaciones de montaje

Esta unidad podrá instalarse en los paneles de las puertas, en la estantería trasera, etc., de la mayoría de los vehículos. (Figuras 1 y 2.)

Antes de hacer agujeros, ponga la plantilla suministrada en la posición de montaje y compruebe si hay espacio suficiente para realizar el montaje, y cuál es el lugar más apropiado para ello.

Nota:

Como ubicación de montaje, no seleccione ninguno de los lugares siguientes

Panel de puerta

- Donde la unidad pueda estropearse cuando baje (abra) el cristal de la ventanilla de la puerta.
- Donde la manilla de la ventana entre en contacto con la unidad al girarla.

Estantería trasera

- Donde la unidad entre en contacto con el muelle de la tapa del compartimiento de equipajes (muelle de la tapa del portamaletas) o con los amortiguadores (torres de amortiguadores).
- Donde la unidad pueda estropear el depósito o la manguera de combustible.
- Donde la unidad entre en contacto con la ventana trasera, paredes del automóvil, etc.

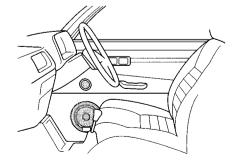


Fig. 1 Figura. 1

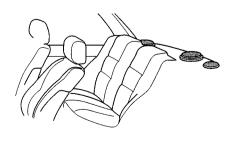


Fig. 2 Figura. 2

Installation

- 1. Select the mounting position, referring to "Mounting locations".
- 2. Place the supplied template on the door panel or the rear deck and mark the hole positions.
- 3. Cut off a large hole and make screw holes.
- 4. Install the unit as shown in Fig. 3, Fig. 4, Fig. 5.

Installation

- 1. Déterminer la position de montage en se référant aux instructions intitulées "Emplacements de montage".
- Placer la gabarit fourni sur la plage arrière et repérer la position des trous de montage.
- 3. Découper un trou de grande dimension et percer trous pour les vis.
- 4. Installer l'appareil de la manière indiquée à la Fig. 3, Fig. 4, Fig. 5.

Instalación

- Seleccione la posición de montaje consultando "Ubicaciones de montaje".
- 2. Ponga la plantilla suministrada en el panel de la puerta o en la estantería trasera y marque las posiciones de los agujeros.
- 3. Haga un agujero grande y agujeros para los tornillos.
- 4. Instale la unidad como se muestra en las figuras 3 y 4 y 5.

■ Tweeter/Aigus/Altavoz de agudos (KFC-Xr71p/Xr61p/Xr51p)

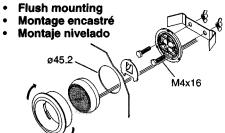
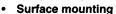


Fig. 3-1 Figura. 3-1



Montage en surface



Fig. 3-2 Figura. 3-2

- Changing the direction of tweeter (Fig. 3-3)
- Modification de l'orientation du haut-parleur d'aigus (Fig. 3-3)
- Cambio de dirección del altavoz de agudos (Figura. 3-3)

Passive crossover network

- Réseau séparateur passif
- Red divisora pasiva

Note:

- Do not install in places under direct sunlight. (Refer to P.9)
- Do not touch the electronic parts inside the crossover network.

Remarque:

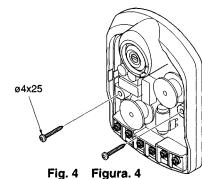
- N'installez pas en plein soleil. (Voyez P.9.)
- Ne touchez pas les pièces électroniques à l'intérieur du diviseur de fréquence.

Nota:

- Evite la instalación en lugares sujetos a la luz directa del sol. (Refiérase a la pág.9)
- No toque las partes electrónicas del interior del filtro divisor de frecuencias.



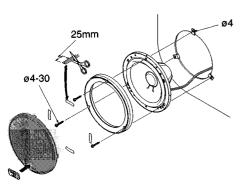
Fig. 3-3 Figura. 3-3



■ Woofer/Basses/Altavoz de graves

(KFC-Xr61p)

(KFC-Xr71p/Xr51p)



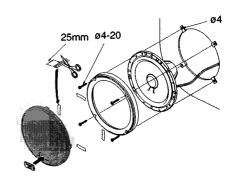


Fig. 5-1 Figura. 5-1

Fig. 5-2 Figura. 5-2

System connections

With this unit, the speaker cords are not supplied. Obtain the audio speaker cords with the required length. To connect the speaker cords to the unit, terminate the wires with female spade connectors.

Connexions du système

Avec cet appareil, les câbles des enceintes ne sont pas fournis. Se procurer des câbles d'enceinte de la longueur requise. Pour connecter les câbles à l'appareil, les équiper à leur extremité d'une prise femelle à cosse.

Conexiones del sistema

Con esta unidad no se suministran los cables de los altavoces. Obtenga los cables de altavoces de la longitud necesaria. Para conectar los cables de altavoces a la unidad, ponga antes conectores de horquilla hembra en los conductores.

■ Woofer/Basses/Altavoz de graves (KFC-Xr71p/Xr61p/Xr51p)

Note:

 When using the speaker as a Three-way speaker combined with a sub woofer connect nonpolar capacitors in series (with voltage resistance greater than 63V and capacitance less than 270µF) as H.P.F.

Remarque:

 Lorsque les enceintes sont utilisées comme haut-parleurs 3-voies en combinaison avec un haut-parleur d'extrême grave, raccorder des condensateurs non polarisés en série (tenue en tension supérieure 63V, moins de 270µF) comme H.P.F.

Nota:

Cuando utilice el altavoz como un altavoz de tres vías combinado con un altavoz de subgraves, conecte
los capacitores no polares en serie (con una resistencia de tensión superior a 63 V y una capacitancia
inferior a 270 µF) como H.P.F.

■ Example/Beispiel/Ejemplo

KFC-Xr71p/Xr61p/Xr51p

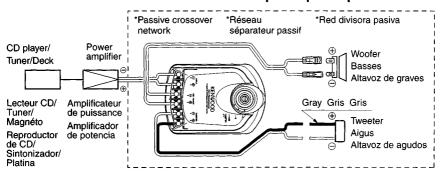


Fig. 6-1 General connection

Fig. 6-1 Raccordement ordinaire

Figura. 6-1 Conexión general

Note:

Be sure to use the supplied Passive crossover network.

Remarque:

Il est indispensable d'utiliser le Réseau séparateur passif.

Nota:

Asegúrese de utilizar el filtro separador pasivo incluido.

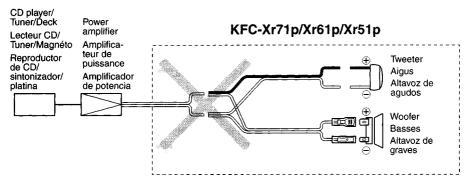


Fig. 6-2 This kind of connection is not permitted

Fig. 6-2 Ce type de raccordement n'est pas possible

Figura. 6-2 No se permite realizar este tipo de conexión

Note:

With such a connection, large energy of the low frequencies is applied to the tweeters and may destroy them.

Never use such a connection.

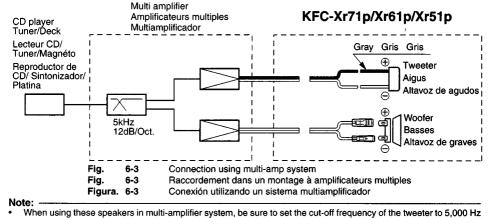
Remarque:

 Avec une telle méthode de raccordement, les haut-parleurs d'aigus (tweeters) encaissent tout la puissance des basse fréquence, ce qui risque de les endommager.

Ne jamals adopter ce type de raccordement.

Nota:

 Con esta conexión, se aplica una gran energía de bajas frecuencias a los altavoces de agudos que podría estropearlos.
 Nunca utilice esta conexión.

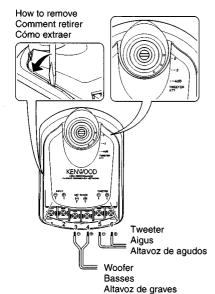


or more. If the cut-off frequency is set to less than 5,000 Hz, the tweeter may be damaged.

 Lors de l'utilisation de ces haut-parleurs dans un système multi-amplificateur, bien régler la fréquence de coupure du haut-parleur des aigus sur 5,000 Hz ou plus. Si la fréquence de coupure est réglée sur moins de 5,000 Hz, le hautparleur des aigus peut être endommagé.

Nota

 Cuando utilice estos altavoces en un sistema multiamplificador, asegúrese de ajustar la frecuencia de corte del altavoz de agudos a 5.000 Hz o más. Si la frecuencia de corte se ajusta a menos de 5.000 Hz, el altavoz de agudos podría estropearse.



Note:

- The tweeter level is variable by turning the tweeter attenuator to the desired level.
- Large power input will cause the protection circuit for the
 tweeter to operate, which will light up the lamp and decrease
 output level. The tweeter will eventually stop working with even
 larger input for tweeter protection. In this case, turn the volume
 of the receiver to "0", then eventually the tweeter will
 automatically start working again. Using the crossover network
 in high temperature (under direct sunlight) may cause the
 protection circuit to operate easily.

Remarque:

- Le niveau de sortie du haut parleur d'aigus peut être changé en tournant l'atténuateur sur le niveau souhaité.
- Une entrée de puissance à fort niveau provoquera le déclenchement du circuit de protection du haut-parleur d'aigus, ce qui allume le voyant et réduit le niveau de sortie. Le hautparleur d'aigus finira par cesser de fonctionner avec des entrées à niveau encore plus élevé. Dans ce cas, réglez le volume du récepteur sur «O», et le haut-parleur d'aigus finira par se réactiver. L'utilisation du diviseur de fréquence sous de hautes températures (en plein soleil) risque de provoquer un déclenchement fréquent du circuit de protection.

Nota:

- El nivel de los agudos varía girando el atenuador de agudos hasta alcanzar el nivel deseado.
- Una gran entrada de potencia provocará la activación del circuito de protección del tweeter. Esto hará que se ilumine la lámpara y que disminuya el nivel de salida. Una entrada mayor podría ocasionar la desactivación del tweeter. En este caso, gire el volumen del receptor a "0" para que el tweeter se restablezca automáticamente. El uso de la red divisora de frecuencias a altas temperaturas (bajo la luz directa del sol) podría provocar el disparo del circuito de protección.

KFC-Xr71p/Xr61p/Xr51p

- Fig. 7 Usage of Passive crossover network terminals
- Fig. 7 Utilisation des bornes de réseaux séparateurs passifs
 - Figura. 7 Utilización de los terminales red divisora pasiva

	KFC-Xr71p		KFC-Xr61p		KFC-Xr51p		
2-Way 2-Speaker System						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Woofer	170 mm (6-1/2" Euro size) Cone Type		160 mm (6-1/2") Cone Type		130 mm (5-1/4") Cone Type		
Tweeter	25 mm (1") Dome Type		25 mm (1") Dome Type		25 mm (1") Dome Type		
Rated Impedance	4 Ω		4 Ω		4 Ω		
Peak Input Power	200 W		180 W		160 W		
Rated Input Power	50 W		45 W		40 W		
Sensitivity	92 dB/W at 1 m		92 dB/W at 1 m		91 dB/W at 1m		
Free Air Resonance	68 Hz	68 Hz		79 Hz		87 Hz	
Frequency Response	30 ~ 70,000 Hz	30 ~ 70,000 Hz		35 ~ 70,000 Hz		40 ~ 70,000 Hz	
Crossover Frequency	5,000 Hz		5,000Hz		5,000 Hz		
Dimensions	Woofer	Tweeter	Woofer	Tweeter	Woofer	Tweeter	
Diameter	174 mm (6-7/8")	40 mm (1-9/16")	170 mm (6-11/16")	40 mm (1-9/16")	158 mm (6-1/4")	40 mm (1-9/16")	
Depth	86.5 mm (3-3/8")	20 mm (13/16")	76,5 mm (3")	20 mm (13/16")	74.5 mm (2-15/16")	20 mm (13/16")	
Mounting Depth	60 mm (2-3/8")	i ——	50 mm (1-15/16")		48 mm (1-7/8")		
Netweight	350 g (0.77 lbs)	45 g (0.1 lbs)	330 g (0.73 lbs)	45 g (0.1 lbs)	310 g (0.68 lbs)	45 g (0.1 lbs)	

Supplied Parts	KFC-Xr71p/Xr61p/Xr51p				
	Woofer	Tweeter			
	Grille × 2 sets	Bracket × 2	Screw ø4-25 × 4		
	KENWOOD Badge × 2	Under Cover × 2	Nut M4 × 4		
	Screw ø4-20 × 8 (Xr71p/Xr51p)	Rod×8	Clip Nut ø3 × 4		
	Screw ø4-30 × 6 (Xr61p)	Flat Spring × 2	Passive Crossover Network × 2		
	Clip Nut ø4 × 8 (Xr71p/Xr51p)	Metal Fixture × 2			
	Clip Nut ø4 × 6 (Xr61p)	Bolt M4-16 × 4			
	Butyl Rubber × 1	Screw ø3-16 × 4			

	KF	C-Xr71p	KFC-Xr61p		KFC-Xr51p	
2-Way 2-Speaker System						-
Basses	170 mm Type à cône		160 mm Type à cône		130 mm Type à cône	
Aigus	25 mm Type à dôme		25 mm Type à dôme		25 mm Type à dôme	
Impédance nominale	4 Ω 4 Ω		4 Ω			
Entrée de crête nomentanée	200 W		180 W		160 W	
Entrée nominale	50 W		45 W		40 W	
Niveau de pression sonore de sortie	92 dB/W à 1 m		92 dB/W à 1 m		91 dB/W à 1m	
Résonance air libre	68 Hz		79 Hz		87 Hz	
Réponse en fréquence	30 ~ 70.000 Hz		35 ~ 70.000 Hz		40 ~ 70.000 Hz	
Fréquence de recouvrement	5.000 Hz		5.000 Hz		5.000 Hz	
Dimensions	Basses	Aigus	Basses	Aigus	Basses	Aigus
Diamètre	174 mm	40 mm	170 mm	40 mm	158 mm	40 mm
Profondeur	86,5 mm	20 mm	76,5 mm	20 mm	74,5 mm	20 mm
Profondeur de montage	60 mm	<u> </u>	50 mm		48 mm	·
Poids net	350 g	45 g	330 g	45 g	310 g	45 g

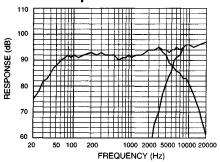
Pièces fournies	KFC-Xr71p/Xr61p/Xr51p				
	Basses	Aigus			
	Grille × 2 ensemble	Support × 2	Vis ø4-25 × 4		
	Insigne KENWOOD × 2	Cache inférieur × 2	Ecrou M4 × 4		
	Vis ø4-20 × 8 (Xr71p/Xr51p)	Tige (support) × 2	Ecrou à mâchoire ø3 × 4		
	Vis ø4-30 × 6 (Xr61p)	Ressort plat × 2	Réseau séparatur passif × 2		
	Ecrou à mâchoire ø4 × 8 (Xr71p/Xr51p)	Fixation de métal × 2			
	Ecrou à mâchoire ø4 × 6 (Xr61p)	Boulon M4-16 × 4			
	Caoutchouc butylique × 1	Vis ø3-16 × 4			

Technical specifications

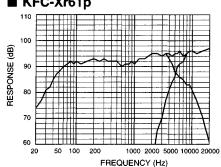
		UNIT	VALUE			
	SYMBOL		KFC-Xr71p	KFC-Xr61p	KFC-Xr51p	
■ WOOFER						
Nominal Impedance	Z	ohms	4.0	4.0	4.0	
DC Resistance	Re	ohms	3.2	3.2	3.2	
Voice Coil Inductance	Lвм	mH	0.32	0.32	0.32	
Resonant Frequency	Fs	Hz	68	79	87	
Resonant Frequency Impedance	Zso	ohms	34	37	29	
Mechanical Q Factor	Qмs		8.04	8.88	6.43	
Electrical Q Factor	Qes		0.75	0.76	0.69	
Total Q Factor	Qтs		0.68	0.70	0.62	
Volume Acoustic Compliance	Vas	liters (cu.ft.)	13.47 (0.48)	8.65 (0.31)	5.47 (0.19)	
Mechanical Resistance	Rмs	kg/s	0.59	0.70	0.84	
Moving Mass	Ммѕ	g	9.51	8.12	5.96	
Suspension Compliance	Смѕ	m/N	0.58 × 10 ⁻³	0.50×10^{-3}	0.56×10^{-3}	
Emissive Diameter of the Diaphragm	D	mm	128	119	103	
Voice Coil Diameter	d	mm	25	25	25	
Voice Coil Layers	n		4	4	4	
Flux Density	В	T	0.85	0.85	0.85	
Force Factor	BL	T•m	4.6	4.6	4.6	
Diameter of Magnet	Α	mm	24	24	24	
Weight of Magnet	MAG Weight	kg	0.017×2	0.017×2	0.017×2	
Total Flux	Ø	Wb	0.23×10^{-3}	0.23×10^{-3}	0.23×10^{-3}	
Peak Exclursion	Xmax	mm	1.3	1.3	1.3	
■ TWEETER						
Nominal Impedance	Z	ohms	4.0			
DC Resistance	Re	ohms		3.2	<u>-</u>	
Voice Coil Inductance	Lвм	mH	0.09			
Emissive Diameter of the Diaphragm	D	mm	19.0			
Voice Coil Diameter	d	mm	19.0			
Voice Coil Layers	n		2		-	
Flux Density	В	Т	1.09			
Diameter of Magnet	Α	mm	17.9			
Weight of Magnet	М	kg		0.007		
Total Flux	Ø	Wb	1.06 × 10 ⁻⁴			

Frequency response

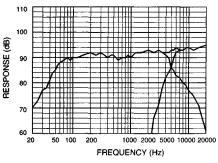
■ KFC-Xr71p



■ KFC-Xr61p



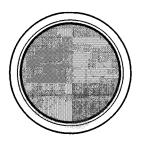
■ KFC-Xr51p

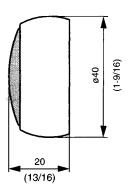


unit: mm(inch)

Dimensions

■ KFC-Xr71p/Xr61p/Xr51p Tweeter

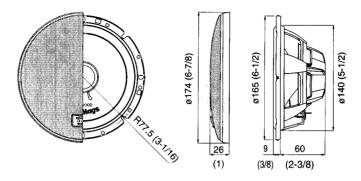




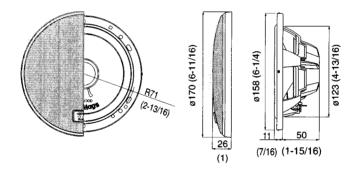
Dimensions

■ KFC-Xr71p Woofer

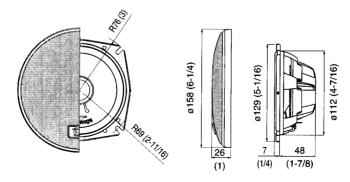
Unit: mm (inch)



■ KFC-Xr61p Woofer



■ KFC-Xr51p Woofer



.

