

Einbau-Lautsprechereset für Car-HiFi-Anlagen

1 Einsatzmöglichkeiten

ieses hochwertige Lautsprechereset ist speziell für den Ein-
satz in Car-HiFi-Anlagen konzipiert und besteht aus:

- 2 x Tiefmitteltöner PREDATOR-6/4
- 2 x Hochtöner DT-284
- 2 x 2-Wege-Frequenzweiche CDN-2X
- 6 x Inbus-Holzschraube 4 x 16 mm MZF-8614
- 6 x Inbus-Holzschraube 4 x 25 mm MZF-8616

ie Belastbarkeit der Komponenten beträgt 120 W_{RMS}
250 W_{MAX} pro Kanal und darf nicht überschritten werden.

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

ie Frequenzweichen und die Lautsprecher entsprechen
er Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit
9/336/EWG.

Verwenden Sie die Komponenten nur im Innenbereich.
Schützen Sie sie vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luft-
feuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbe-
reich 0–40 °C).

Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, wei-
ches Tuch, niemals Chemikalien oder Wasser.

Die Komponenten müssen fest und fachgerecht an einer
mechanisch stabilen Stelle im Fahrzeug montiert werden,
damit sie sich nicht lösen und zu gefährlichen Geschossen
werden.

Werden die Komponenten zweckentfremdet, falsch ange-
schlossen, überlastet oder nicht fachgerecht repariert,
kann für sie keine Garantie und keine Haftung für daraus
resultierende Sach- oder Personenschäden übernommen
werden.



Sollen die Komponenten endgültig aus dem
Betrieb genommen werden, übergeben Sie sie
zur umweltgerechten Entsorgung einem ört-
lichen Recyclingbetrieb.

3 Inbetriebnahme

3.1 Anschluss

Der Anschluss der Lautsprecher für einen Kanal ist in der
Abbildung unten dargestellt. Der Anschluss für den zweiten
Kanal ist identisch.

Als Verbindungskabel werden Lautsprecherkabel emp-
fohlen, bei denen eine Ader gekennzeichnet ist, z. B. aus der
Serie SPC-... von MONACOR. Die gekennzeichnete Ader
immer am entsprechenden Pluspol anklammern, sodass
keine Verpolarung entsteht.

- 1) Den Endstufenausgang mit dem Eingang IN der Fre-
quenzweiche verbinden.
- 2) Den Hochtöner an die Klemmen TWEETER anschlie-
ßen. Der Pluspol ist mit einem „+“ markiert.
- 3) Den Tiefmitteltöner mit den Klemmen WOOFER 1 x 4 Ω
verbinden. Der breitere Anschlusskontakt ist der Pluspol.

3.2 Einstellungen vornehmen

1) Mit dem Schalter X-OVER die Flankensteilheit der Fre-
quenzweiche nach optimalem Klang einstellen:
6 dB/Oktave oder 12 dB/Oktave.

Sind der Hochtöner und der Tiefmitteltöner für einen
Kanal nahe beieinander montiert (z. B. gemeinsam in der
Heckablage), ist meistens eine Flankensteilheit von
12 dB/Okt. besser. Bei einem größeren Abstand (z. B.
Tiefmitteltöner in der unteren Türverkleidung, Hochtöner
im Fensterdreieck) kann die Einstellung 6 dB/Okt. einen
besseren Klang ergeben. Letztendlich ist immer die besse-
re Wiedergabe für die Einstellung entscheidend.

- 2) Mit dem Schalter TWEETER PHASE die Phasenlage
einstellen. Die Schalterposition wählen, bei der die Mit-
ten (um 2000 Hz) am besten klingen.
- 3) Zur Höhenanpassung dient der Schiebescalter TWEE-
TER LEVEL. In der Schalterstellung –3 dB und –6 dB
werden die Höhen entsprechend abgesenkt.

Bei den meisten Anlagen ergibt sich eine optimale Wieder-
gabe, wenn die Schalter der beiden Frequenzweichen auf
den gleichen Positionen stehen. Auf jeden Fall muss die
Flankensteilheit für beide Weichen gleich eingestellt werden.

4 Technische Daten

Gemeinsame Daten

Impedanz:	4 Ω
Frequenzbereich:	f _s – 20 000 Hz
Belastbarkeit:	120 W _{RMS} , 250 W _{MAX}
mittlerer Schalldruck:	90 dB bei 1 W, 1 m
Einsatztemperatur:	0 – 40 °C

Lautsprecher

	Tiefmitteltöner	Hochtöner
Resonanzfrequenz (fs):	66 Hz	1300 Hz
mittl. Schalldruck (1 W/1 m):	91 dB	91 dB
Nachgiebigkeit (Cms):	0,47 mm/N	
bewegte Masse (Mms):	12,4 g	
mechanische Güte (Qms):	4,97	
elektrische Güte (Qes):	0,45	
Gesamtgüte (Qts):	0,41	
Äquivalentvolumen (Vas):	10,6 l	
Gleichstromwiderstand (Re):	3,15 Ω	
Schwingspuleninduktivität (Le):	0,4 mH	
Schwingspulen Durchmesser:	25 mm	28 mm
lineare Auslenkung (X _{MAX}):	±3,75 mm	
effektive Membranfläche (S _d):	127 mm ²	

Frequenzweiche

Trennfrequenz:	2000 Hz
Flankensteilheit:	schaltbar 6 oder 12 dB/Okt.

Änderungen vorbehalten.

Chassis Speaker Set for Car HiFi Systems

1 Applications

his high-quality speaker set has especially been designed
or use in car HiFi systems and consists of:

- 2 x bass-midrange speaker PREDATOR-6/4
- 2 x tweeter DT-284
- 2 x 2-way crossover network CDN-2X
- 6 x hexagon socket wood screw 4 x 16 mm MZF-8614
- 6 x hexagon socket wood screw 4 x 25 mm MZF-8616

he power capability of the components is 120 W_{RMS}
250 W_{MAX} per channel and must not be exceeded.

2 Safety Notes

he crossover networks and the speakers correspond to the
rective 89/336/EEC for electromagnetic compatibility.

The components are suitable for indoor use only. Protect
them against dripping water and splash water, high air
humidity, and heat (admissible ambient temperature
range 0–40 °C).

For cleaning only use a dry, soft cloth, by no means chem-
icals or water.

The components must be installed rigidly and expertly at
a mechanically stable place in the car to ensure that they
will not work loose and turn into dangerous projectiles.

No guarantee claims for the components and no liability
for any resulting personal or material damage will be
accepted if the components are used for purposes other
than originally intended, if they are not correctly connect-
ed, overloaded, or not repaired in an expert way.



If the components are to be put out of operation
definitively, take them to a local recycling plant
for a disposal which is not harmful to the environ-
ment.

3 Setting into Operation

3.1 Connection

The connection of the speakers for one channel is shown in
the figure below. The connection for the second channel is
identical.

As connection cables, speaker cables with a coded core
are recommended, e.g. from the SPC-... series from
MONACOR. Always connect the coded core to the corre-
sponding positive pole to prevent reverse polarity.

- 1) Connect the power amplifier output to the input IN of the
crossover network.
- 2) Connect the tweeter to the terminals TWEETER. The
positive pole is marked with a „+“.
- 3) Connect the bass-midrange speaker to the terminals
WOOFER 1 x 4 Ω. The wider connection contact is the
positive pole.

3.2 Adjustments

1) With the switch X-OVER adjust the slope of the cross-
over network according to optimum sound:
6 dB/octave or 12 dB/octave.

If the tweeter and the bass-midrange speaker for one
channel are mounted close to each other (e.g. both to-
gether in the rear shelf), a slope of 12 dB/octave is more
favourable in most cases. At a greater distance (e.g.
bass-midrange speaker in the lower door lining, tweeter
in the window triangle), the adjustment of 6 dB/oct. may
result in a better sound. In the end, it is always the better
reproduction which is decisive for the adjustment.

- 2) Adjust the phase with the switch TWEETER PHASE.
Select the switch position at which the mid-frequencies
(around 2000 Hz) sound best.

- 3) For matching the high frequencies use the sliding switch
TWEETER LEVEL. In the switch positions –3 dB and
–6 dB the high frequencies are attenuated accordingly.

For most systems the reproduction is optimum if the
switches of both crossover networks are in the same posi-
tions. In any case the slope adjustment for both crossover
networks must be identical.

4 Specifications

Common specifications

Impedance:	4 Ω
Frequency range:	f _s – 20 000 Hz
Power capability:	120 W _{RMS} , 250 W _{MAX}
SPL:	90 dB at 1 W, 1 m
Ambient temperature:	0 – 40 °C

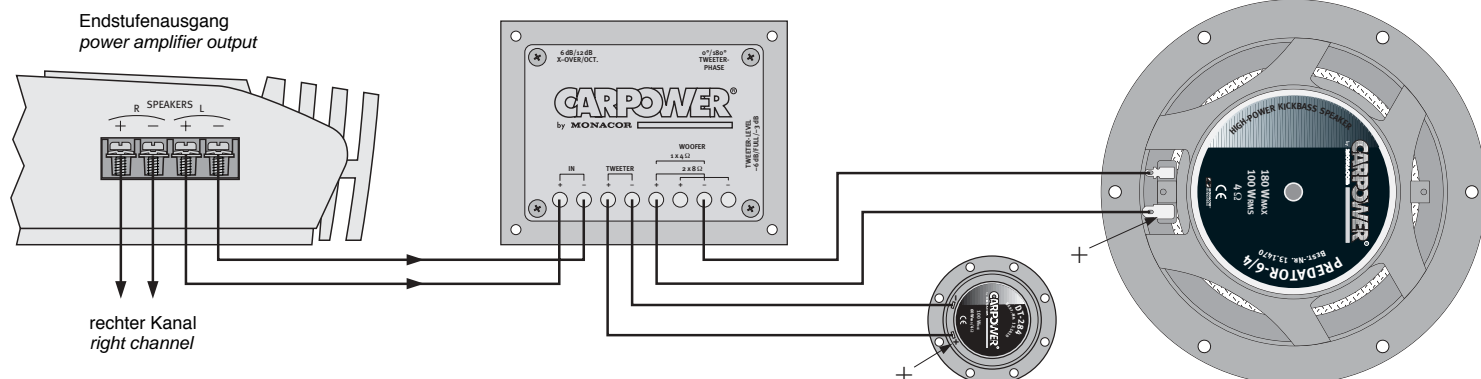
Speakers

	Bass-midrange speaker	Tweeter speaker
Resonant frequency (fs):	66 Hz	1300 Hz
SPL (1 W/1 m):	91 dB	91 dB
Suspension compliance (Cms):	0,47 mm/N	
Moving mass (Mms):	12,4 g	
Mechanical Q factor (Qms):	4,97	
Electrical Q factor (Qes):	0,45	
Total Q factor (Qts):	0,41	
Equivalent volume (Vas):	10,6 l	
DC resistance (Re):	3,15 Ω	
Voice coil inductance (Le):	0,4 mH	
Voice coil diameter:	25 mm	28 mm
Linear excursion (X _{MAX}):	±3,75 mm	
Effective cone area (S _d):	127 mm ²	

Crossover network

Crossover frequency:	2000 Hz
Slope:	schaltbar 6 or 12 dB/oct.

Subject to technical modification.



F B CH Système haut-parleurs encastrés pour Hi-Fi embarquée

1 Possibilités d'utilisation

Cet ensemble de haut-parleurs de grande qualité est spécialement conçu pour une utilisation dans des installations Hi-Fi embarquée et se compose de :

- 2 x haut-parleur de grave-médium PREDATOR-6/4
- 2 x haut-parleur d'aigu DT-284
- 2 x filtre 2 voies CDN-2X
- 6 x vis hexagonales à bois 4 x 16 mm MZF-8614
- 6 x vis hexagonales à bois 4 x 25 mm MZF-8616

a puissance des composants est de 120 W_{RMS} (250 W_{MAX}) par canal et ne doit pas être dépassée.

2 Conseils d'utilisation et de sécurité


Les filtres et les haut-parleurs répondent à la norme européenne 89/336/CEE relative à la compatibilité électromagnétique.

Les composants ne sont conçus que pour une utilisation en intérieur. Protégez-les des éclaboussures, de tout type de projections d'eau, de l'humidité élevée et de la chaleur (température ambiante admissible 0 - 40 °C).

Pour les nettoyer, utilisez un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.

Les composants doivent être installés de manière fixe et professionnelle dans un endroit mécaniquement stable dans le véhicule pour éviter qu'ils ne se dévissent et se transforment en projectile dangereux.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultants si les composants sont utilisés dans un but autre que celui pour lequel ils ont été conçus, s'ils ne sont pas correctement branchés, s'il y a surcharge ou s'ils ne sont pas réparés par une personne habilitée ; de même, la garantie deviendrait caduque.

 Lorsque les composants sont définitivement retirés du service, vous devez les déposer dans une usine de recyclage de proximité pour contribuer à leur élimination non polluante.

3 Fonctionnement

3.1 Branchement

Le schéma ci-dessous présente le branchement des haut-parleurs pour un canal. Le branchement pour le second canal est identique.

Il est recommandé d'utiliser, comme câble de liaison, des câbles haut-parleurs avec un conducteur repéré, par exemple de la série SPC... de MONACOR. Reliez toujours le conducteur repéré au pôle plus correspondant pour éviter toute inversion de polarité.

- 1) Reliez la sortie de l'amplificateur à l'entrée IN du filtre.
- 2) Reliez le haut-parleur d'aigu aux bornes TWEETER. Le pôle plus est repéré par un "+".
- 3) Reliez aux bornes WOOFER 1 x 4 Ω le haut-parleur de grave-médium. Le contact de branchement le plus large est le pôle plus.

3.2 Réglages

1) Avec l'interrupteur X-OVER, réglez la pente du filtre selon la tonalité optimale : 6 dB/octave ou 12 dB/octave

Si le haut-parleur d'aigu et le haut-parleur de grave-médium pour un canal sont montés à proximité l'un de l'autre (par exemple ensemble sur la plage arrière), une pente de 12 dB/octave est généralement meilleure. Si la distance est plus grande (par exemple haut-parleur de grave-médium dans l'habillage inférieur de la portière et haut-parleur d'aigu dans le triangle de la vitre), un réglage de 6 dB/octave peut donner une meilleure tonalité.

En fin de compte, c'est toujours la meilleure restitution qui est décisive pour le réglage.

- 2) Avec l'interrupteur TWEETER PHASE, réglez la phase. Sélectionnez la position de l'interrupteur pour laquelle les fréquences médiums (environ 2000 Hz) ont la meilleure tonalité.
- 3) Pour une adaptation des aigus, utilisez le potentiomètre à glissière TWEETER LEVEL. En position -3 dB et -6 dB, les fréquences aiguës sont diminuées en conséquence. Sur la majorité des installations, on obtient une restitution optimale si les interrupteurs des deux filtres sont sur la même position. Dans tous les cas, il faut que le réglage de la pente soit identique pour les deux filtres.

4 Caractéristiques techniques

Données générales		
Impédance :	4 Ω	
Bande passante :	fs - 20 000 Hz	
Puissance :	120 W _{RMS} , 250 W _{MAX}	
Pression sonore moyenne :	90 dB à 1 W, 1 m	
Température fonc. :	0 - 40 °C	
Haut-parleurs		
	haut-parleur de grave-médium	haut-parleur d'aigu
Fréquence de résonance (fs) :	66 Hz	1300 Hz
Pression sonore moyenne (1 W/1 m) :	91 dB	91 dB
Compliance (Cms) :	0,47 mm/N	
Masse mobile (Mms) :	12,4 g	
Surtension mécanique (Qms) :	4,97	
Surtension électrique (Qes) :	0,45	
Facteur de surtension total (Qts) :	0,41	
Volume équivalent (Vas) :	10,6 l	
Résistance DC (Re) :	3,15 Ω	
Inductance bobine (Le) :	0,4 mH	
Diamètre bobine :	25 mm	28 mm
Excursion linéaire (X _{MAX}) :	±3,75 mm	
Surface d'émission (Sd) :	127 mm ²	
Filtre		
Fréquence de coupure :	2000 Hz	
Pente :	commutable 6 ou 12 dB/oct.	
Tout droit de modification réservé.		

I Seti di altoparlanti da incasso per impianti hifi per auto

1 Possibilità d'impiego

Questo set di altoparlanti di qualità è stato realizzato specialmente per l'impiego in impianti hifi per auto e comprende:

- 2 x woofer/midrange PREDATOR-6/4
- 2 x tweeter DT-284
- 2 x filtri di frequenza a 2 vie CDN-2X
- 6 x viti a brugola per legno 4 x 16 mm MZF-8614
- 6 x viti a brugola per legno 4 x 25 mm MZF-8616

a potenza dei componenti è di 120 W_{RMS} (250 W_{MAX}) per canale e non deve essere superata.

2 Avvertenze di sicurezza


filtri e gli altoparlanti sono conformi alla direttiva CE 89/336/CEE sulla compatibilità elettromagnetica.

Far funzionare i componenti solo in ambienti interni. Proteggerli dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).

Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.

I componenti devono essere montati a regola d'arte in un punto meccanicamente stabile della macchina per escludere che si possano staccare e diventare dei proiettili pericolosi.

Nel caso d'uso improprio, di collegamenti sbagliati, di sovraccarico o di riparazione non a regola d'arte dei componenti, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per i componenti.

 Se si desidera eliminare i componenti definitivamente, consegnarli per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Messa in funzione

3.1 Collegamento

Il collegamento degli altoparlanti per un canale è rappresentato nella figura in calce. Il collegamento per il secondo canale è identico.

Per i cavi di collegamento si consiglia l'uso di cavi per altoparlanti nei quali è contrassegnato un conduttore, p. es. della serie SPC... della MONACOR. Collegare il conduttore contrassegnato sempre con il relativo polo positivo in modo da escludere inversioni di polarità.

- 1) Collegare l'uscita dello stadio finale con l'ingresso IN del filtro.
- 2) Collegare il tweeter con i morsetti TWEETER. Il polo positivo è contrassegnato con "+".
- 3) Collegare il woofer/midrange con i morsetti WOOFER 1 x 4 Ω. Il contatto più largo è quello positivo.

3.2 Eseguire le impostazioni

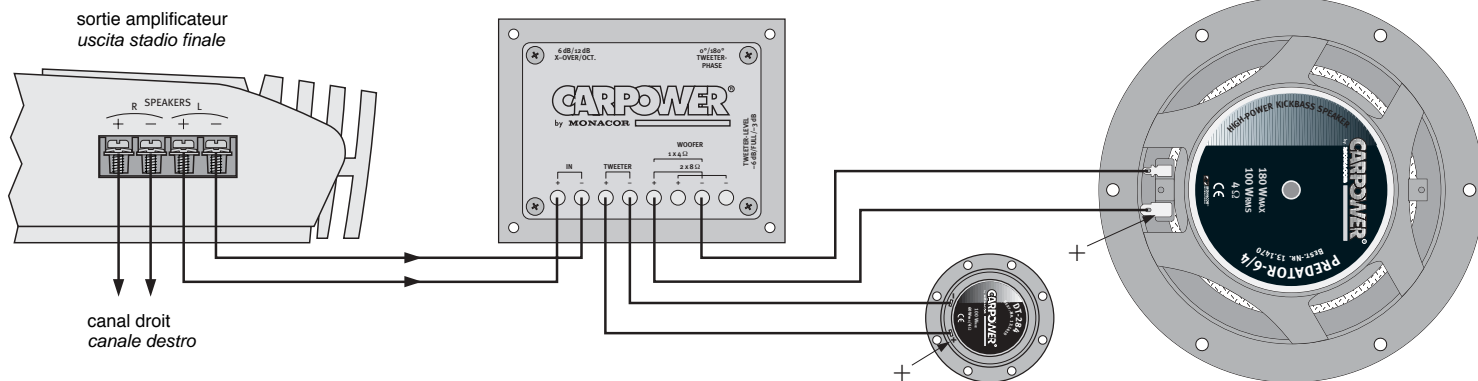
1) Con il commutatore X-OVER si imposta la pendenza del filtro per un suono ottimale: 6 dB/ottava o 12 dB/ottava.

Se il tweeter e il woofer/midrange per un canale sono montati vicini (p. es. tutti e due nel fondo della macchina), di solito è conveniente una pendenza di 12 dB/ott. Nel caso di una distanza maggiore (p. es. il woofer/midrange nello sportello, il tweeter nel triangolo della finestra) l'impostazione a 6 dB/ott. può rendere un suono migliore. In fin dei conti, è decisiva l'impostazione che offre il suono migliore.

- 2) Con il commutatore TWEETER PHASE si imposta la posizione delle fasi. Scegliere quella posizione in cui i medi (intorno a 2000 Hz) offrono il suono migliore.
- 3) Per l'adattamento degli acuti ci si serve del cursore TWEETER LEVEL. Nella posizione -3 dB e -6 dB gli acuti vengono abbassati in corrispondenza. Nella maggior parte degli impianti, la riproduzione è ottimale se i commutatori dei due filtri si trovano in posizioni identiche. In ogni caso occorre impostare la pendenza in modo uguale per entrambi i filtri.

4 Dati tecnici

Dati comuni		
Impedenza :	4 Ω	
Banda passante :	fs - 20 000 Hz	
Potenza :	120 W _{RMS} , 250 W _{MAX}	
Pressione sonora media :	90 dB con 1 W, 1 m	
Temperatura d'esercizio :	0 - 40 °C	
Altoparlanti		
	Woofer/midrange	Tweeter
Frequenza di risonanza (fs) :	66 Hz	1300 Hz
Pressione sonora media (1 W/1 m) :	91 dB	91 dB
Elasticità sospensione (Cms) :	0,47 mm/N	
Massa mobile (Mms) :	12,4 g	
Fattore Q meccanico (Qms) :	4,97	
Fattore Q elettrico (Qes) :	0,45	
Fattore Q totale (Qts) :	0,41	
Volume equivalente (Vas) :	10,6 l	
Risistenza ohmica (Re) :	3,15 Ω	
Induttività bobina mobile (Le) :	0,4 mH	
Diametro bobine mobili :	25 mm	28 mm
Excursione lineare (X _{MAX}) :	±3,75 mm	
Superf. effettiva membrana (Sd) :	127 mm ²	
Filtro di frequenza		
Frequenza di taglio :	2000 Hz	
Pendenza :	commutabile 6 o 12 dB/ott.	
Con riserva di modifiche tecniche.		



E Sistema de altavoces empotrados para car audio

1 Posibilidades de utilización

Este conjunto de altavoces de alta calidad está especialmente fabricado para una utilización en instalaciones de car audio y se compone de:

- 2 x altavoces de grave-medio PREDATOR-6/4
 - 2 x altavoces de agudo DT-284
 - 2 x filtros 2 vías CDN-2X
 - 6 x tornillos hexagonales para madera 4 x 16 mm MZF-8614
 - 6 x tornillos hexagonales para madera 4 x 25 mm MZF-8616
- a capacidad de carga de los componentes es de 120 W_{RMS} 250 W_{MAX} por canal y no puede sobrepasarse.

2 Consejos de seguridad y utilización

Los filtros y los altavoces cumplen con la normativa europea 9/336/CEE relativa a la compatibilidad electromagnética.

Los componentes solamente están concebidos para una utilización en interior. Protéjalos de todo tipo de salpicaduras, de todo tipo de proyecciones de agua, una humedad elevada y del calor (temperatura ambiente admisible 0-40°C).

Para limpiarlo, utilice un trapo seco y suave, en ningún caso productos químicos o agua.

Los componentes deben instalarse de manera fija y profesional en un lugar mecánicamente estable dentro del vehículo para evitar que se desensosquen y se transformen en un proyectil peligroso.

Declinamos toda responsabilidad en caso de daños corporales o materiales resultantes de la utilización de los componentes con otra finalidad para la cual han sido concebidos o si no están conectados correctamente, si hay una sobrecarga o si no han sido reparados por una persona habilitada; además, carecerían de todo tipo de garantía.



Quando los componentes estén definitivamente retirados del servicio, debe depositarlos en una fábrica de reciclaje próxima para contribuir a su eliminación no contaminante.

3 Funcionamiento

3.1 Conexión

El esquema siguiente presenta la conexión de los altavoces para un canal. La conexión para el segundo canal es idéntica.

Se recomienda utilizar, como cable de conexión, cables de altavoces con un conductor marcado, p. ej. de la serie SPC-... de MONACOR. Conecte siempre el conductor marcado al polo correspondiente para evitar toda inversión de polaridad.

- 1) Conecte la salida del amplificador en la entrada IN del filtro.
- 2) Conecte el altavoz de agudo a los bornes TWEETER. El polo positivo está marcado con un "+".
- 3) Conecte a los bornes WOOFER 1 x 4Ω el altavoz de grave-medio. El contacto de conexión más grande es el polo positivo.

3.2 Ajustes

- 1) Con el interruptor X-OVER, ajuste la pendiente del filtro según la tonalidad óptima:
6 dB/octavo o 12 dB/octavo.

Si el altavoz de agudo y el altavoz de grave-medio para un canal están montados en proximidad el uno con el otro (p. ej. juntos en la parte trasera), una pendiente de 12 dB/octavo es generalmente mejor. Si la distancia es más grande (p. ej. altavoz de grave-medio en la parte inferior de la puerta y altavoz de agudo en el cristal triangular), un ajuste de 6 dB/octavo puede dar una mejor tonalidad. Finalmente, siempre es la mejor restitución que es decisiva para el ajuste.

- 2) Con el interruptor TWEETER PHASE, ajuste la fase. Seleccione la posición del interruptor para que las frecuencias de medios (2000 Hz más o menos) tengan la mejor tonalidad.

- 3) Para una adaptación de agudos, utilice el potenciómetro deslizante TWEETER LEVEL. En posición -3 dB y -6 dB, las frecuencias agudas se disminuyen en consecuencia.

En la mayoría de las instalaciones, obtenemos una restitución óptima si los interruptores de los dos filtros están en la misma posición. En todo caso, es necesario que el ajuste de la pendiente sea idéntico para los dos filtros.

4 Características técnicas

Informaciones generales

- Impedancia: 4 Ω
- Banda pasante: f₃ - 20 000 Hz
- Potencia: 120 W_{RMS}, 250 W_{MAX}
- Presión sonora media: 90 dB a 1 W, 1 m
- Temperatura func.: 0 - 40 °C

Altavoces	Altavoz de grave-medio	Altavoz de agudo
Frecuencia de resonancia (fs):	66 Hz	1300 Hz
Presión sonora media (1 W/1 m):	91 dB	91 dB
Pliegue suspensión (Cms):	0,47 mm/N	

Masa móvil (Mms):	12,4 g	
Sobretensión mecánica (Qms):	4,97	
Sobretensión eléctrica (Qes):	0,45	
Factor de sobretensión total (Qts):	0,41	
Volumen equivalente (Vas):	10,6 l	
Resistencia DC (Re):	3,15 Ω	
Inductancia bobina (Le):	0,4 mH	
Diámetro bobina:	25 mm	28 mm
Excursión lineal (X _{MAX}):	±3,75 mm	
Superficie de emisión (Sd):	127 mm ²	

Filtro

- Frecuencia de corte: 2000 Hz
- Pendiente: conmutable 6 ou 12 dB/oct

Nos reservamos todo derecho de modificación.

PL Zestaw głośnikowy do samochodowego systemu HiFi

1 Zastosowanie

en wysokiej jakości zestaw głośnikowy został specjalnie zaprojektowany do stosowania w samochodowych systemach HiFi. Zestaw składa się z:

- 2 x głośników niskośredniotonowych PREDATOR-6/4
- 2 x głośników wysokotonowych DT-284
- 2 x dwudrożnych zwrotnic CDN-2X
- 6 x śrub z gniazdem sześciokątnym do drewna 4 x 16 mm MZF-8614
- 6 x śrub z gniazdem sześciokątnym do drewna 4 x 25 mm MZF-8616

Moc znamionowa poszczególnych elementów wynosi 20 W_{RMS} (250 W_{MAX}) na kanał i nie może zostać przekroczona.

2 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

wrotnice i głośniki podlegają wytycznym i normom dla urządzeń zgodnych z 89/336/EEC.

Urządzenia są przeznaczone tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń. Chroni przed wodą, wysoką wilgotnością i wysoką temperaturą (dopuszczalny zakres temperatury to 0 - 40 °C).

Do czyszczenia używać suchej, miękkiej ściereczki. Nie stosować wody ani środków czyszczących.

Zestaw musi być zainstalowany fachowo w stabilnym miejscu w samochodzie tak, aby poszczególne części się nie poluzowały i nie stanowiły zagrożenia.

Producent ani dostawca nie ponosi odpowiedzialności za wynikłe szkody materialne, jeśli urządzenie było używane niezgodnie z przeznaczeniem, zostało zainstalowane lub obsługiwane niepoprawnie lub poddawane nieautoryzowanym naprawom.



Jeśli urządzenia nie będą już nigdy więcej używane, wskazane jest przekazanie ich do miejsca utylizacji odpadów, aby zostały utylizowane bez szkody dla środowiska.

3 Połączenia i ustawienia

3.1 Połączenia

Połączenia głośników dla jednego kanału są pokazane na rysunku poniżej. Połączenia dla drugiego kanału są identyczne.

Zaleca się stosowanie kabli głośnikowych np. z serii SPC-... z oferty MONACOR. Należy zawsze przestrzegać prawidłowej biegunowości.

- 1) Podłącz wyjście wzmacniacza mocy do wejścia IN zwrotnicy.
- 2) Podłącz głośniki wysoko tonowe do końcówek TWEETER. Biegun dodatni jest oznaczony "+".
- 3) Podłącz głośnik niskośredniotonowych do końcówek WOOFER 1 x 4 Ω. Biegun dodatni znajduje się na szerszym łączu.

3.2 Ustawienia

- 1) Za pomocą przełącznika X-OVER ustaw zwrotnicę tak, aby otrzymać optymalny dźwięk:
6 dB / oktawę lub 12 dB / oktawę.

Jeżeli głośniki wysoko i niskośredniotonowych z jednego kanału są zamocowane blisko siebie (np. na tylnej półce), najlepszym wyborem jest zazwyczaj ustawienie 12 dB / oktawę. Przy większej odległości (np. głośnik niskośredniotonowych w drzwiach, wysokotonowy w tylnym słupku) najlepszym wyborem jest zazwyczaj ustawienie 6 dB / oktawę. Najlepiej sprawdzić jakość dźwięku i zostawić najlepsze ustawienie.

- 2) Ustaw fazę za pomocą przełącznika TWEETER PHASE. Wybierz takie ustawienie przełącznika, przy którym średnie tony (około 2000 Hz) brzmią najlepiej.

- 3) Aby wyregulować wysokie częstotliwości użyj suwaka TWEETER LEVEL. Wysokie częstotliwości są odpowiednio tłumione przy ustawieniach -3 dB i -6 dB.

Dla większości systemów optymalne odtwarzanie osiąga się, kiedy ustawienia obydwu zwrotnic są takie same. Nachylenie charakterystyki dla obydwu zwrotnic musi być identyczne.

4 Dane techniczne

Dane ogólne

- Impedancja: 4 Ω
- Pasmo przenoszenia: f₃ - 20 000 Hz
- Moc znamionowa: 120 W_{RMS}, 250 W_{MAX}
- SPL: 90 dB przy 1 W, 1 m
- Dopuszczalna temp. pracy 0 - 40 °C

Głośniki

Głośnik niskośredniotonowy	Głośnik wysokotonowy	
Częstotliwość rezonansowa (fs):	66 Hz	1300 Hz
SPL (1 W/1 m):	91 dB	91 dB

Podatność mechaniczna		
zawiesz (Cms):	0,47 mm/N	
Masa ruchoma (Mms):	12,4 g	
Dobroć mechaniczna (Qms):	4,97	
Dobroć elektryczna (Qes):	0,45	
Dobroć wypadkowa (Qts):	0,41	
Objętość ekwiwalentna (Vas):	10,6 l	
Rezystancja (Re):	3,15 Ω	
Indukcyjność cewki (Le):	0,4 mH	
Srednica cewki:	25 mm	28 mm
Maksymalne wychylenie (X _{MAX}):	±3,75 mm	
Czynna powierzchnia membrany (Sd):	127 mm ²	

Zwrotnica

- Częstotliwość podziału: 2000 Hz
- Nachylenie: opcjonalnie 6 dB / oktawę lub 12 dB / oktawę

Może ulec zmianie.

