

## 3-Wege-Frequenzweiche für Lautsprecherboxen

Diese Anleitung richtet sich an Selbstbau-Amateure von Lautsprecherboxen mit entsprechenden Grundkenntnissen. Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

### 1 Verwendungsmöglichkeiten

Diese Frequenzweiche ist speziell für den Aufbau einer 3-Wege-Lautsprecherbox mit einer Belastbarkeit von bis zu 100 W konzipiert. Sie ist in einer hochwertigen Ausführung mit Luftspulen und bipolaren Elektrolytkondensatoren gefertigt.

### 2 Wichtige Hinweise für den Gebrauch

Die Frequenzweiche entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und ist deshalb mit € gekennzeichnet.

- Die Frequenzweiche ist nur zur Verwendung im Innenbereich geeignet. Schützen Sie sie vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 – 40 °C).
- Verwenden Sie zum Reinigen nur einen trockenen, weichen Pinsel, auf keinen Fall Wasser oder Chemikalien.
- Wird die Frequenzweiche zweckentfremdet, falsch angeschlossen, überlastet oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für die Weiche übernommen werden.



Soll die Frequenzweiche endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie sie zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

### 3 Anschluss

- Die Lautsprecher, wie unten gezeigt, an die Frequenzweiche anschließen.

B = Basslautsprecher

M = Mitteltöner

H = Hochtöner

Die richtige Polung der Mittel- und Hochtöner hängt von den verwendeten Lautsprechern sowie von ihrer Anordnung in der Box ab und muss durch Probieren ermittelt werden. Bei einer 3-Wege-Weiche wird der Mitteltöner in den meisten Fällen verpolt angeschlossen.

- Den Signaleingang an die Stifte „IN“ anschließen.

### 4 Technische Daten

Eingangsbelastbarkeit: . 100 W

Lautsprecherimpedanz: . 8 Ω

Trennfrequenzen: . . . . . 650 Hz, 12 dB/Okt.  
6 kHz, 6 dB/Okt.

Abmessungen: . . . . . 120 × 23 × 70 mm

Gewicht: . . . . . 300 g

Änderungen vorbehalten.

## English 3-Way Crossover Network for Speaker Systems

These instructions are intended for non-professionals with basic knowledge in DIY speaker building. Please read the instructions carefully prior to operation and keep them for later reference.

### 1 Applications

This crossover network is specially designed for setting up a 3-way speaker system with a power capability up to 100 W. Its high-quality design features air-core coils and bipolar electrolytic capacitors.

### 2 Important Notes

The crossover network corresponds to all relevant directives of the EU and is therefore marked with €.

- The crossover network is suitable for indoor use only. Protect it 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 brush; never use water or chemicals.
- No guarantee claims for the crossover network and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the crossover network is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly connected, if it is overloaded, or if it is not repaired in an expert way.



If the crossover network is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

### 3 Connection

- Connect the speakers to the crossover network as shown below.

B = bass speaker

M = midrange speaker

H = tweeter

The correct polarity of the midrange speaker and tweeter depends on the speakers used and on their arrangement within the speaker system. To determine the correct polarity, make sound checks. With a 3-way crossover network, the midrange speaker is usually connected with reverse polarity.

- Connect the signal input to the pins “IN”.

### 4 Specifications

Input power: . . . . . 100 W

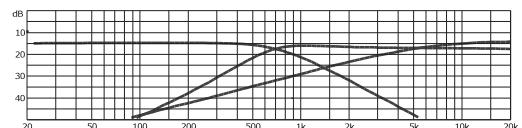
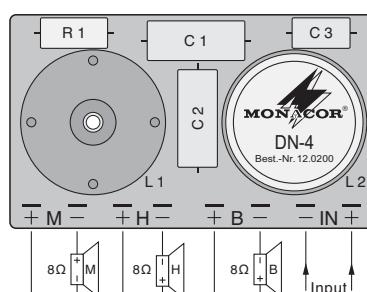
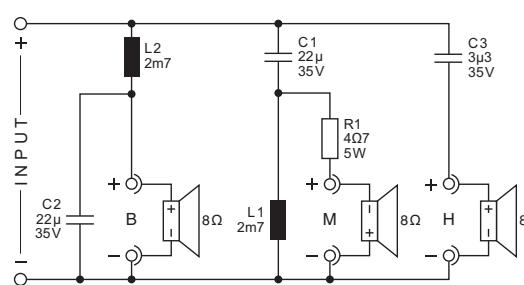
Speaker impedance: . . . 8 Ω

Crossover frequencies: . 650 Hz, 12 dB/oct.  
6 kHz, 6 dB/oct.

Dimensions: . . . . . 120 × 23 × 70 mm

Weight: . . . . . 300 g

Subject to technical modification.



## Filtre de fréquences 3 voies pour enceintes

Cette notice s'adresse aux non-professionnels avec des connaissances de base dans la conception d'enceintes. Veuillez lire la présente notice avec attention avant le fonctionnement et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

### 1 Possibilités d'utilisation

Ce filtre de fréquences est spécialement conçu pour la conception d'une enceinte 3 voies avec une puissance de 100 W max. Il est d'excellente qualité, avec selfs à air et condensateurs bipolaires électrolytiques.

### 2 Conseils importants d'utilisation

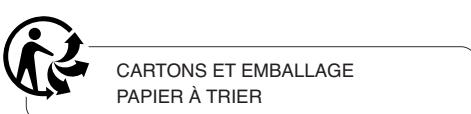
Le filtre de fréquences répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole CE.

- Le filtre de fréquences n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le des éclaboussures, de tout type de pro-

jections d'eau, d'une humidité élevée de l'air et de la chaleur (température ambiante admissible 0–40 °C).

- Pour le nettoyage, utilisez uniquement un pinceau sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si le filtre de fréquences est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement branché, s'il y a surcharge ou s'il n'est pas réparé par une personne habilitée ; en outre, la garantie deviendrait caduque.

Lorsque le filtre de fréquences est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à son élimination non polluante.



## Italiano Filtro crossover a 3 vie per casse acustiche

Queste istruzioni sono rivolte alle persone che desiderano costruirsi da sole delle casse acustiche e che dispongono delle relative conoscenza base. Vi preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni prima della messa in funzione e di conservarle per un uso futuro.

### 1 Possibilità d'impiego

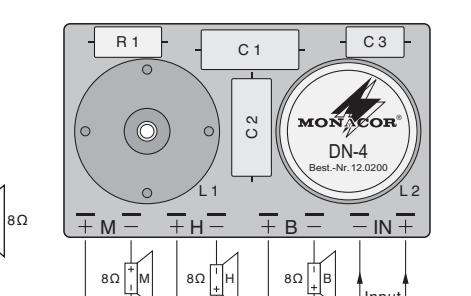
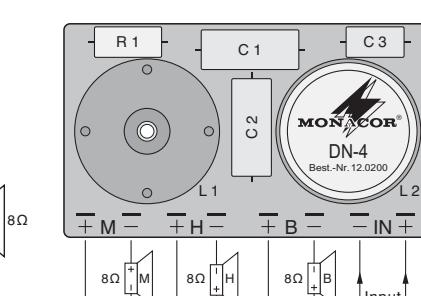
Questo crossover è stato realizzato specialmente per la costruzione di una cassa acustica a 3 vie con potenza massima fino a 100 W. È stato prodotto in versione di alta qualità con bobine in aria e con condensatori elettrolitici bipolarati.

### 2 Avvertenze importanti per l'uso

Il crossover è conforme a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla CE.

- Il crossover è previsto solo per l'uso all'interno di locali. Proteggerlo 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 pennello morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso acqua o prodotti chimici.
- Nel caso d'uso improprio, di collegamenti sbagliati, di sovraccarico o di riparazione non a regola d'arte del filtro crossover, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o cose e non si assume nessuna garanzia per il crossover.

Se si desidera eliminare il crossover definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento a un'istituzione locale per il riciclaggio.



### 3 Branchement

1) Reliez les haut-parleurs au filtre de fréquences comme indiqué ci-dessous.

B = haut-parleur de grave

M = haut-parleur de médium

H = haut-parleur d'aigu

La polarité correcte des haut-parleurs de médium et d'aigu dépend des haut-parleurs utilisés et de leur positionnement dans l'enceinte. Pour la déterminer, des tests doivent être effectués. Avec un filtre 3 voies, le haut-parleur de médium est, dans la majorité des cas, branché avec une polarité inversée.

2) Reliez l'entrée signal aux pins "IN".

### 4 Caractéristiques techniques

Puissance d'entrée : . . . . . 100 W

Impédance haut-parleurs : 8Ω

Fréquences de coupure : 650 Hz, 12 dB/oct.  
6 kHz, 6 dB/oct.

Dimensions : . . . . . 120 × 23 × 70 mm

Poids : . . . . . 300 g

Tout droit de modification réservé.

### 3 Collegamento

1) Collegare gli altoparlanti con il filtro crossover come illustrato in basso.

B = woofer

M = midrange

H = tweeter

La corretta polarità dei midrange e tweeter dipende dagli altoparlanti usati nonché dalla loro disposizione nella cassa e deve essere definita con delle prove. Con un filtro crossover a 3 vie, il midrange, di solito viene collegato con polarità inversa.

2) Collegare l'ingresso dei segnali con i pin "IN".

### 4 Dati tecnici

Potenza d'ingresso: . . . . . 100 W

Impedenza altoparlanti: . 8Ω

Frequenze di taglio: . . . . . 650 Hz, 12 dB/oct.  
6 kHz, 6 dB/oct.

Dimensioni: . . . . . 120 × 23 × 70 mm

Peso: . . . . . 300 g

Con riserva di modifiche tecniche.

