



Radio / CD / MP3

# Bremen MP74

7 644 820 310

Einbauanleitung  
Installation instructions  
Notice de montage  
Istruzioni di installazione  
Inbouwhandleiding  
Monteringsanvisning  
Instrucciones de instalación  
Instruções de montagem  
Monteringsvejledning



<http://www.blaupunkt.com>

 **BLAUPUNKT**

# Einbauanleitung • Installation instructions • Notice de montage • Istruzioni di installazione • Inbowhandleiding • Monteringsanvisning • Instrucciones de instalación • Instruções de montagem • Monteringsvejledning

## Sicherheitshinweise

Für die Dauer der Montage und des Anschlusses beachten Sie bitte folgende Sicherheitshinweise.

- Minuspol der Batterie abklemmen! Dabei die Sicherheitshinweise des Kfz- Herstellers beachten.
- Beim Bohren von Löchern darauf achten, dass keine Fahrzeugteile beschädigt werden.
- Der Querschnitt des Plus- und Minuskabels darf 1,5 mm<sup>2</sup> nicht unterschreiten.
- **Fahrzeugseitige Stecker nicht an das Radio anschließen!**
- Die für Ihren Fahrzeugtyp erforderlichen Adapterkabel erhalten Sie im BLAUPUNKT – Fachhandel.
- Je nach Bauart kann Ihr Fahrzeug von dieser Beschreibung abweichen. Für Schäden durch Einbau- oder Anschlussfehler und für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung.  
Sollten die hier aufgeführten Hinweise für Ihren Einbau nicht passen, so wenden Sie sich bitte an Ihren Blaupunkt-Fachhändler, Ihren Fahrzeughersteller oder unsere Telefon-Hotline.

**Bei Einbau eines Amplifier oder Changers müssen unbedingt erst die Gerätemassen angeschlossen werden, bevor die Stecker für die Line-In oder Line-Out Buchse kontaktiert werden.**

## Safety instructions

**When carrying out installation work and making connections please observe the following safety instructions:**

- Disconnect the negative terminal of the battery! When doing so, please observe the vehicle manufacturer's safety instructions.
- Make sure you do not damage vehicle components when drilling any holes.
- The cross sections of the positive and negative cables must not be less than 1.5 mm<sup>2</sup>.
- **Do not connect the vehicle's plug connectors to the radio!**
- You can obtain the adapter cable required for your vehicle type from any BLAUPUNKT dealer.
- Depending on the model, your vehicle may differ from the description provided here. We accept no responsibility for any damages due to incorrect installation or connection or for any consequential damages.  
If the information provided here is not suitable for your specific installation requirements, please contact your Blaupunkt dealer, your vehicle manufacturer or our telephone hotline.

**When installing an amplifier or changer, you must first connect the device earth connections before connecting the plugs for the line-in or line-out jacks.**

## **Consignes de sécurité**

**Respecter les consignes de sécurité suivantes pendant la durée du montage et du branchement.**

- Débrancher le pôle (-) de la batterie ! Respecter les consignes de sécurité du constructeur automobile !
- Veiller à n'endommager aucune pièce du véhicule en perçant des trous.
- La section du câble (+) et (-) ne doit pas dépasser 1,5 mm<sup>2</sup>.
- **Ne pas brancher les connecteurs du véhicule sur la radio !**
- Les câbles d'adaptation nécessaires pour le type de véhicule sont disponibles auprès des revendeurs BLAUPUNKT.
- En fonction du modèle, votre véhicule peut différer de cette description. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages causés par des erreurs de montage ou de connexion et en cas de dommages consécutifs.  
Si les indications décrites ici ne s'appliquent au montage que vous voulez effectuer, adressez-vous à votre revendeur Blaupunkt, votre constructeur automobile ou notre service d'assistance téléphonique.

**Pour le montage d'un amplificateur ou changeur, les masses d'appareil doivent être d'abord connectées avant de connecter les fiches pour les connecteurs Line IN ou Line Out.**

## **Note di sicurezza**

**Durante il montaggio e l'allacciamento osservate per favore le seguenti istruzioni sulla sicurezza.**

- Staccate il polo negativo della batteria ! Nel fare ciò osservate le istruzioni di sicurezza del fabbricante d'auto.
- Quando praticate dei fori, fate attenzione a non danneggiare nessuna parte dell'autovettura.
- La sezione dei cavi positivi e negativi non deve essere mai inferiore a 1,5 mm<sup>2</sup>.
- **Non collegate alla radio le spine in dotazione di autovettura !**
- Richiedete ad un negoziante specializzato in articoli BLAUPUNKT il cavo di adattamento richiesto per il vostro modello di autovettura.
- A seconda del modello il Suo veicolo può differire da questa descrizione. Non forniamo garanzia per danni derivanti da errori di montaggio o di collegamento e per danni conseguenti.  
Se le indicazioni qui elencate non sono adatte al Suo montaggio, La preghiamo di rivolgersi al Suo rivenditore Blaupunkt, al fabbricante dell'auto o alla nostra hotline telefonica.

**Quando vengono montati un amplificatore o un multilettore CD, bisogna innanzi tutto allacciare le masse degli apparecchi prima di eseguire la connessione delle spine con le prese line-in e line-out.**

**NL**  **Adviezen voor de veiligheid**

**Wilt u dedurende het monteren en aansluiten de volgende veiligheidsadviezen in acht nemen.**

- De minpool van de batterij afklemmen! De veiligheidsadviezen van de fabrikant in acht nemen.
- Bij het gaten boren erop letten dat geen voertuigonderdelen worden beschadigd.
- De dwarsdoorsnede van de plus- en minkabel mag niet minder dan 1,5 mm<sup>2</sup> zijn.
- **Stekker aan de voertuigkant niet aan de radio aansluiten!**
- de voor uw voertuig vereiste adapterkabel is bij de BLAUPUNKT-vakhandel verkrijgbaar!
- Afhankelijk van de uitvoering kan uw auto afwijken van deze beschrijving. Voor schade door fouten in montage of aansluiting en schade als gevolg daarvan aanvaarden wij geen aansprakelijkheid. Mochten de hier vermelde aanwijzingen voor de montage voor u niet van toepassing zijn, dan kunt u contact opnemen met uw Blaupunkt-vakhandel, uw autofabrikant of onze telefoon-hotline.

**Bij inbouw van een versterker of cd-wisselaar moeten eerst de massacontacten van de apparaten worden verbonden voordat de stekkers voor de line-in- of line-out-bussen worden aangesloten.**

**S**  **Skyddsanvisningar**

**Vänligen beakta följande skyddsanvisningar under pågående montage och anslutning.**

- Lossa polskon från batteriets minuspol! Följ därvid fordonstillverkarens skyddsanvisningar.
- Se till att inga av fordonets komponenter skadas i samband med borming av hål.
- Plus- och minuskabelns ledningsarea måste vara minst 1,5 mm<sup>2</sup>.
- **Fordonets stickkontakt får inte anslutas till radion!**
- Din BLAUPUNKT fackhandel tillhandahåller för resp fordonstyp erforderlig adapterkabel.
- Beroende på konstruktionstyp kan fordonet avvika från denna beskrivning. Vi fransäger oss allt ansvar för skada eller följskada pga. felaktig montering eller anslutning. Om här givna monteringsanvisningar ej stämmer överens med faktiska förhållanden, vänligen kontakta Blaupunkt fackhandel, representant för fordonets tillverkare eller vår telefonkundtjänst.

**Vid montering av förstärkare eller cd-växlare måste först apparatstommen jordas, innan stickpropparna ansluts till in- eller utgångarna (hylstag line-in resp line-out).**

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ITALIANO

NEDERLANDS

SVENSKA

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

DANSK

**E**  **Normas de seguridad**

**Durante el montaje y la conexión es imprescindible observar las siguientes normas de seguridad.**

- Desemborne el polo negativo de la batería. Observe las normas de seguridad dadas por el fabricante del vehículo.
- Al perforar agujeros, asegúrese de no dañar ninguna pieza del vehículo.
- La sección transversal del cable positivo y del cable negativo no debe ser menor de 1,5 mm<sup>2</sup>.
- **¡No conecte a la radio los conectores ubicados en el vehículo!**
- Los cables adaptadores necesarios para su vehículo los encontrará en el comercio especializado en artículos de la marca BLAUPUNKT.
- Dependiendo del modelo, es posible que su vehículo varíe un poco con respecto a la descripción aquí dada. Tenga en cuenta que no asumimos ninguna responsabilidad por los daños debidos a un montaje o conexión incorrectos ni por los daños resultantes.  
Si las instrucciones aquí dadas no son aptas para el montaje en su vehículo, póngase en contacto con su proveedor de artículos Blaupunkt o con el fabricante del vehículo, o llame a nuestro teléfono de atención al cliente.

**En caso de montar un amplificador o un cambiadiscos, es necesario conectar la puesta a tierra de las unidades antes de establecer el contacto de los conectores para las hembrillas Line-In y Line-Out.**

**P**  **Instruções de segurança**

**Durante a montagem e a ligação do aparelho, queira respeitar as seguintes instruções de segurança.**

- Separar o pólo negativo da bateria ! Respeitar ao mesmo tempo as instruções de segurança do fabricante do automóvel.
- Quando se procede à furagem de buracos, prestar atenção para não serem danificadas quaisquer partes do veículo.
- As secções transversais dos cabos positivo e negativo não devem ser inferiores a 1,5 mm<sup>2</sup>.
- **Não ligar as fichas existentes do lado do automóvel ao auto-rádio!**
- Os cabos adaptadores necessários para o seu automóvel podem ser adquiridos nos revendedores da BLAUPUNKT.
- O seu veículo pode divergir desta descrição em função do modelo. Não assumimos qualquer responsabilidade por erros de montagem ou de ligação nem por danos daí decorrentes.  
Caso as presentes instruções não sejam adequadas para a montagem no seu veículo, dirija-se ao revendedor da Blaupunkt, ao fabricante do seu veículo ou à nossa linha verde.

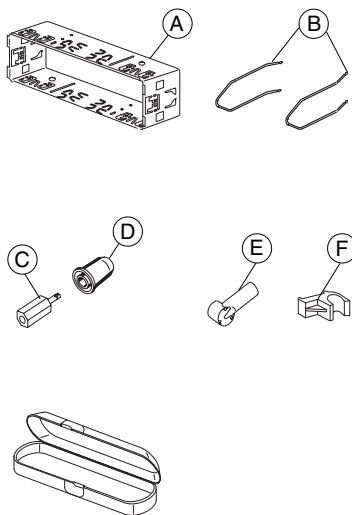
**No caso de montagem de um amplificador ou leitor multi-CD, é imprescindível ligar primeiro os aparelhos à terra antes de se conectar as fichas às tomadas Line In ou Line Out.**

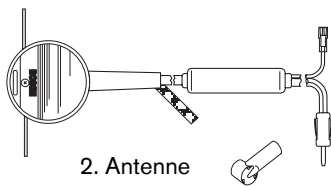
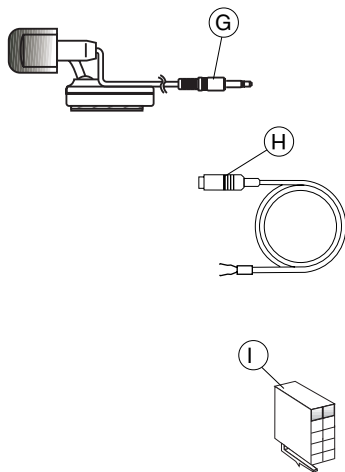
**(DK) ⚠ Sikkerhedshenvisninger**  
**Under monteringen og tilslutningen skal følgende sikkerhedshenvisninger iagttages.**

- Batteriets negative pol skal afbrydes! Herved skal bilfabrikantens sikkerhedshenvisninger iagttages.
- Vær opmærksom på, at ingen bildele ødelægges under boringen af huller.
- Tværsnittet af plus- og minuskablet må ikke underskride 1,5 mm<sup>2</sup>.
- **Bilens stik må ikke tilsluttes radioen!**
- De nødvendige adapterkabler til din biltype kan købes hos BLAUPUNKT-specialforretningen.
- Alt efter konstruktion kan bilen afvige fra denne beskrivelse. For skader på grund af monterings- eller tilslutningsfejl og for følgeskader overtager vi intet ansvar. Hvis de her anførte henvisninger til monteringen ikke skulle passe, kontakt din Blaupunkt-specialforretning, bilfabrikanten eller vor telefon-hotline.

**Ved montering af en forstærker eller et Multi CD-apparat skal apparaternes stel først tilsluttes, før stikkene for tilslutningerne Line-In eller Line-Out sættes i.**

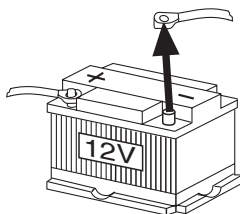
**Mitgelieferte Montage- und Anschlusssteile**  
**Supplied Mounting Hardware**  
**Materiel de montage fourni**  
**Ferreteria de montaje suministrada**  
**Componenti di fissaggio comprese nella forniture**  
**Meegeleverde montage materialen**  
**Medföljande monteringsdetaljer**  
**Elementos de fixação fornecidos.**  
**Medleverede monterings- og tilslutningsdele**



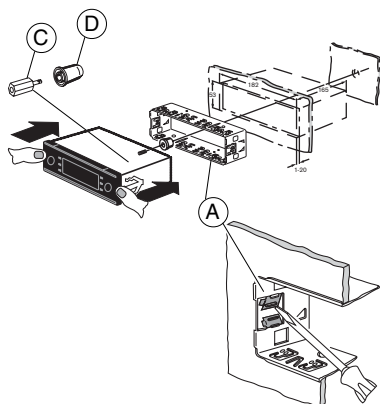


2. Antenne

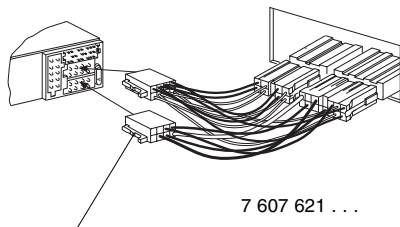
1.



2.



3.



Kfz-spezifische Adapterkabel sind im Fachhandel erhältlich.

Car-specific adapter cable which is available at your dealer.

Câble adaptateur spécifique au véhicule, disponible dans le commerce.

Adattamento specifico per il vostro modello d'auto, che potrete trovare in negozi specializzati.

Autospecifieke adapterkabel, die bij de vakhandel te verkrijgen is.

Bilspecifik adapterkabel anskaffas hos någon bilradiospecialistcable.

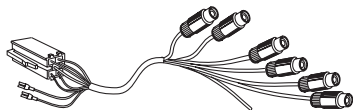
Adaptador específico del vehículo, el cual se puede adquirir en el comercio especializado.

Cabo de adaptação específico do automóvel que pode ser adquirido no comércio especializado.

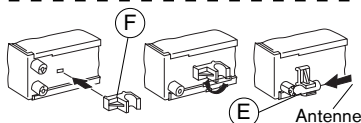
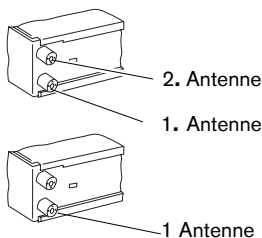
Bilspecifikke adapterkabler kan købes i specialforretninger.

**Preamp./Sub./Center - out cable**

7 607 001 512

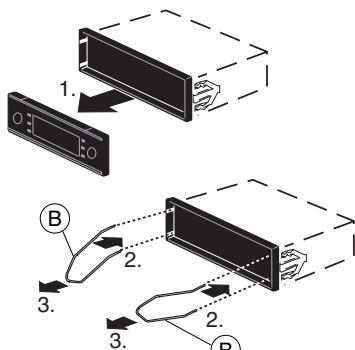


4.



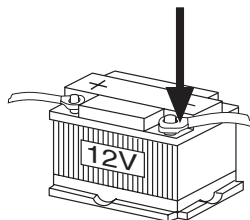
5.

Ausbau/uninstalling,



8 601 910 003

6.



DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ITALIANO

NEDERLANDS

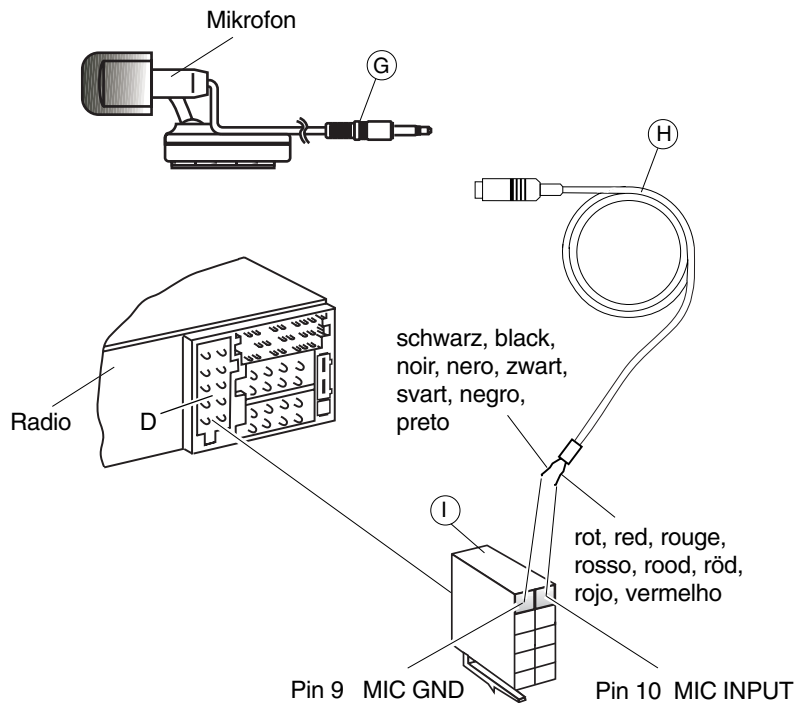
SVENSKA

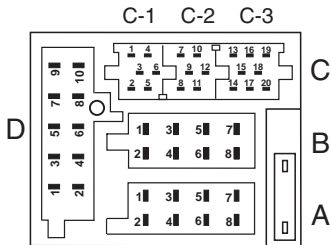
ESPAÑOL

PORTUGUÊS

DANSK







- Aut. antenna
- FB +12V / RC +12V
- +12V Amplifier

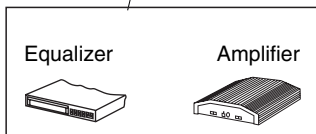
\*  
Summe  
Sum  
Somme  
El Zumbid  
Zumbam  
Sum

400 mA

A		B	
1	NC	1	Speaker out RR+
2	Center out	2	Speaker out RR-
3	Sub out	3	Speaker out RF+
4	Permanent +12V	4	Speaker out RF-
5	Aut. antenna*	5	Speaker out LF+
6	Illumination	6	Speaker out LF-
7	Kl.15/Ignition	7	Speaker out LR+
8	Masse/GND	8	Speaker out LR-

D	
1	AUX 2 NF L (Navi NF)
2	AUX 2 NF R (Navi Mute)
3	AUX 2 GND (Navi GND)
4	Ext. Displ. Data
5	Ext. Displ. Clock
6	NC
7	NC
8	NC
9	MIC GND
10	MIC INPUT

C					
C1		C2		C3	
1	Line Out LR	7	Telefon NF in +	13	Bus (TMC) - In
2	Line Out RR	8	Telefon NF in -	14	Bus (TMC) - Out
3	Line Out Masse / Ground	9	Radio Mute	15	Permanent +12V
4	Line Out LF	10	FB +12V / RC +12V *	16	+12V *
5	Line Out RF	11	Fernbedienung / Remote Control	17	Bus(TMC)-Masse/GND
6	+12V Amplifier *	12	FB - Masse / RC - GND	18	AF -AUX 1 Masse/GND
				19	CDC IN L (AUX 1NF L)
				20	CDC IN R (AUX 1NF R)

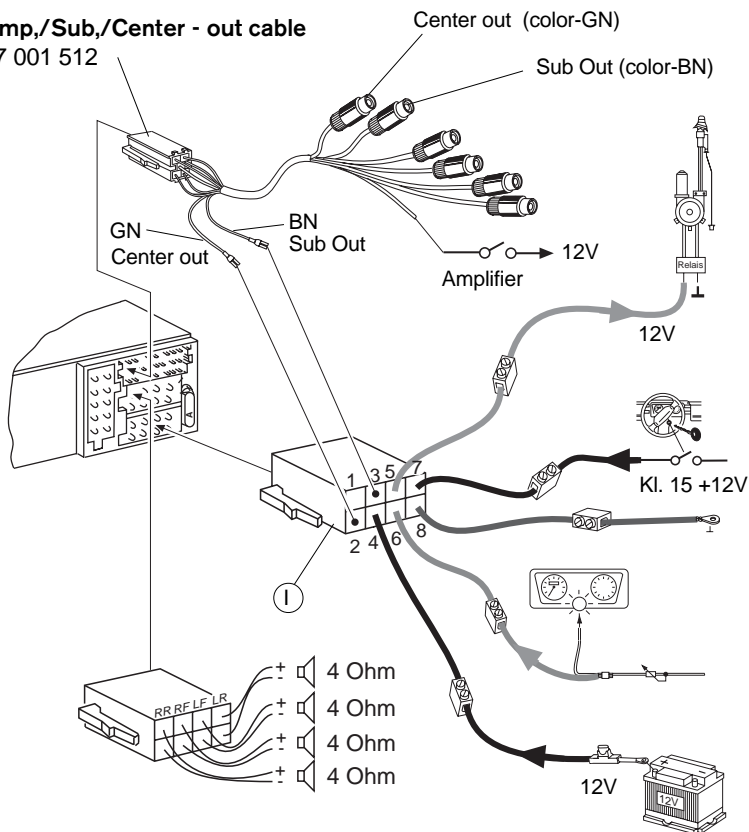


Remote Control

Telefon NF in

CD-Changer

**Preamp,/Sub,/Center - out cable**  
7 607 001 512



Änderungen vorbehalten!

This information is subject to change without notice!

Sous réserve de modifications!

Modifiche riservate!

Wijzigingen voorbehouden!

Ändringar förbehålles!

Modificaciones reservadas!

Sob reserva de alterações!

Ret til ændringer forbeholdes!

**Service-Nummern / Service numbers / Numéros du service après-vente / Numeri del servizio di assistenza / Servicenummers / Telefonnummer för service / Números de servicio / Número de serviço / Servicenumre**

<b>Country:</b>	<b>Phone:</b>	<b>Fax:</b>	<b>WWW:</b>
Germany	(D) 0180-5000225	05121-49 4002	<a href="http://www.blaupunkt.com">http://www.blaupunkt.com</a>
Austria	(A) 01-610 390	01-610 393 91	
Belgium	(B) 02-525 5444	02-525 5263	
Denmark	(DK) 44 898 360	44-898 644	
Finland	(FIN) 09-435 991	09-435 99236	
France	(F) 01-4010 7007	01-4010 7320	
Great Britain	(GB) 01-89583 8880	01-89583 8394	
Greece	(GR) 0030-210 94 27 337	0030-210 94 12 711	
Ireland	(IRL) 01-4149400	01-4598830	
Italy	(I) 02-369 62331	02-369 62464	
Luxembourg	(L) 40 4078	40 2085	
Netherlands	(NL) 023-565 6348	023-565 6331	
Norway	(N) 66-817 000	66-817 157	
Portugal	(P) 01-2185 00144	01-2185 11111	
Spain	(E) 902-120234	916-467952	
Sweden	(S) 08-7501500	08-7501810	
Switzerland	(CH) 01-8471644	01-8471650	
Czech. Rep.	(CZ) 02-6130 0441	02-6130 0514	
Hungary	(H) 01-333 9575	01-324 8756	
Poland	(PL) 0800-118922	022-8771260	
Turkey	(TR) 0212-3350677	0212-3460040	
USA	(USA) 800-2662528	708-6817188	
Brasil (Mercosur)	(BR) +55-19 3745 2769	+55-19 3745 2773	
Malaysia (Asia Pacific)	(MAL) +604-6382 474	+604-6413 640	

**Blaupunkt GmbH**



**Bremen MP74**            7 644 820 310  
**Bremen MP74 US**        7 644 821 310

## Installationsanleitung Equalizer Software



### Verkehrssicherheit

Die Verkehrssicherheit ist oberstes Gebot! Führen Sie keine Einstellungen oder Messungen während der Fahrt durch!  
Sie gefährden sich und andere Verkehrsteilnehmer!

#### Hinweis:

Die heruntergeladene Software und das RS 232-Interface dürfen nur in Verbindung mit einem Bremen MP74 verwendet werden. Eine Verwendung mit anderen Blaupunkt Geräten würde diese zerstören!

## Hardwarekonfiguration

### PC - Voraussetzungen

IBM - Kompatibler Computer: Ab Pentium 3 oder höher  
Betriebssystem: Windows ME, 2000 + XP  
Freier Speicherplatz: 20 MB

### HW Ausstattung

RS 232-Interface 7 607 571 500  
(erhältlich beim Blaupunkt Fachhändler)  
Notebook/PC mit serieller Schnittstelle COM Port 1 bis Port 4

### Interface-Modul anschliessen

Schalten Sie Ihren Bremen MP74 aus und entnehmen Sie das Bedienteil (Flip-Release-Panel).

Stecken Sie die beiden Ausbaubügel 8 601 910 003 in die vorgesehenen Löcher. (Siehe auch Einbauanleitung Seite 491) Ziehen Sie das Gerät mittels Ausbaubügel aus dem Einbauschacht bis die Geräterückseite zugänglich ist.

Sollte eine Zusatzkomponente wie z. B. ein CD-Changer in der Kammer C3 angeschlossen sein, so trennen Sie zuerst die Stromversorgung des Bremens MP74. Dazu entriegeln Sie den Kompaktstecker aus der Kammer A und ziehen Sie diesen heraus. Danach entriegeln Sie den Anschlussstecker aus der Kammer C3 und ziehen diesen ebenfalls heraus.

Schließen Sie das Interface-Modul entsprechend der nachfolgenden Skizze an.

## Equalizer Software Installation Instructions



### Road safety

Road safety has absolute priority! Never make any changes to the settings or take measurements whilst driving! Doing so would endanger yourself and other road users!

#### Note:

The downloaded software and the RS-232 interface must only be used with a Bremen MP74. Usage with other Blaupunkt devices would permanently damage them!

## Hardware configuration

### PC requirements

IBM compatible computer: From Pentium 3 or higher  
Operating system: Windows ME, 2000 + XP  
Free storage capacity: 20 MB

### HW equipment

RS 232 interface 7 607 571 500  
(obtainable from Blaupunkt dealers)  
Notebook/PC with serial interface COM Port 1 to Port 4

### Connecting the interface module

Switch off your Bremen MP74 and detach the control panel (flip-release panel).

Insert the two extractor stirrups 8 601 910 003 into the holes intended for this purpose. (See also installation instructions, page 491). Use the extractor stirrups to pull the device out of the installation compartment so that the rear of the device becomes accessible.

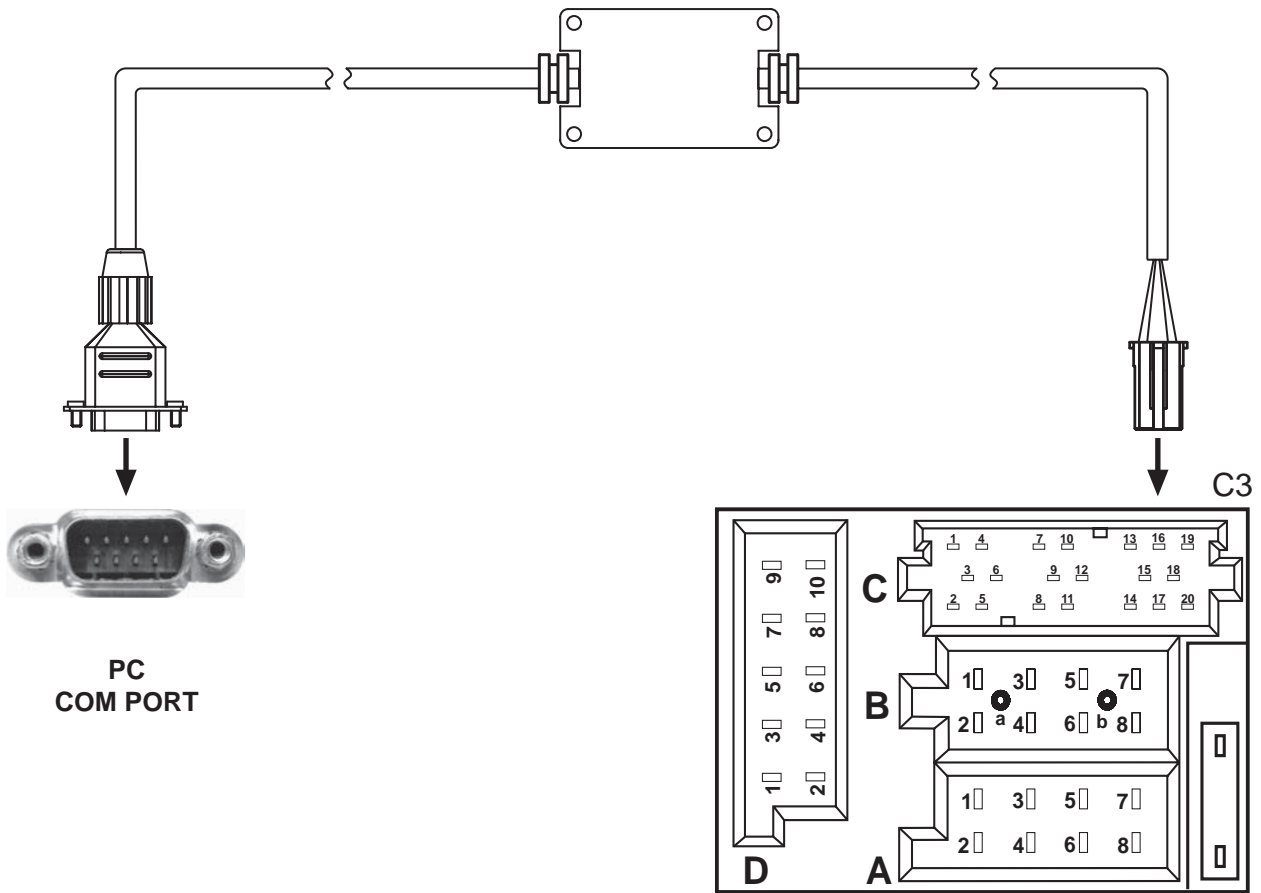
If an additional component, for instance, a CD changer is connected to chamber C3, first disconnect the power supply of the Bremen MP74. To do so, unclip the compact plug in chamber A and unplug it. Afterwards, unclip the connector plug in chamber C3 and unplug it as well.

Connect the interface module in accordance with the following diagram.



# BLAUPUNKT

**Interface-Modul 7 607 571 500**  
**Interface module 7 607 571 500**



Entfernen Sie die Ausbaubügel aus dem Gerät und verrasten Sie das Bedienteil wieder in der Frontkappe.

Detach the extractor stirrups from the device and attach the control panel to the front of the device again.

Schalten Sie den Bremen MP74 wieder ein.

Switch on the Bremen MP74 again.

**Installieren und Starten der Equalizer-Software**

**Installing and starting the equalizer software**

Nachdem Sie die Software aus dem Internet heruntergeladen haben, extrahieren (entpacken) Sie die zip-Datei in einen für Sie beliebigen Ordner.

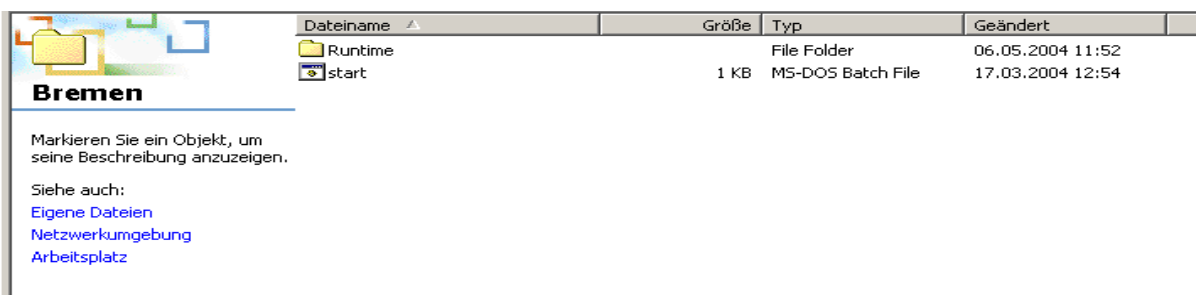
After you have downloaded the software from the Internet, extract (unzip) the zip file into any directory you like.

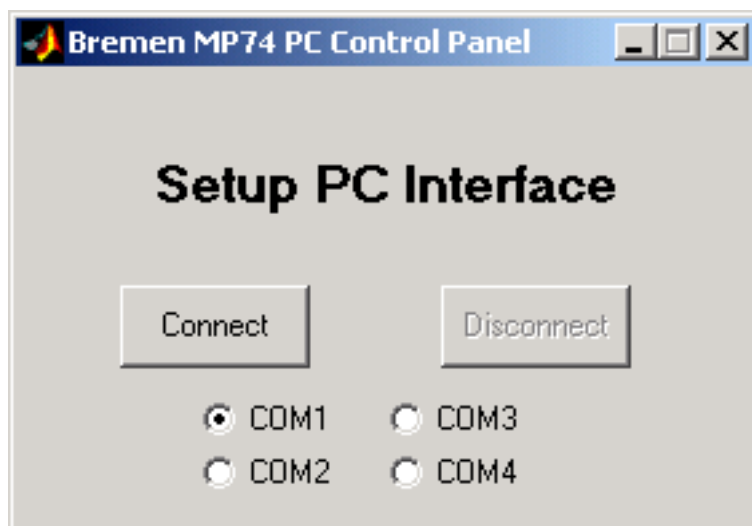
Danach gehen Sie bitte wie folgt vor:

Afterwards, proceed as follows:

1. Starten Sie das Programm mit einem Doppelklick der Maus auf "Start".

1. Run the program by double clicking with the mouse on „Start“.





2. In diesem Fenster haben Sie die Möglichkeit die seriellen Schnittstellen COM1 bis COM4 auszuwählen. Wählen Sie durch Klick den angeschlossenen seriellen Eingang Ihres Notebooks aus.

Sollte Ihr Notebook über keine serielle Schnittstelle verfügen oder alle Schnittstellen sind durch andere Programme belegt, so können Sie einen handelsüblichen Adapter "USB auf seriell" verwenden.

Wenn Ihr Notebook alle Voraussetzungen erfüllt, klicken Sie auf "Connect" um die Verbindung zwischen Bremen MP74 und dem Notebook herzustellen.

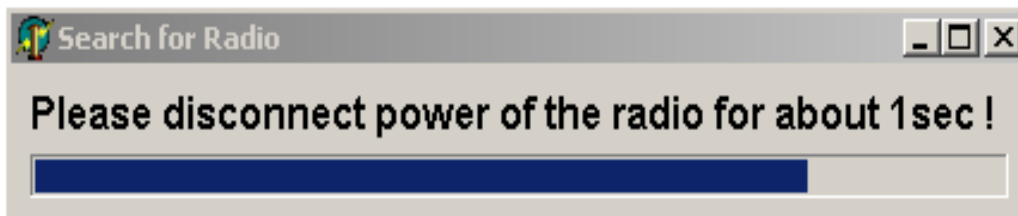
2. You can select the COM1 to COM4 serial interfaces in this window. Click to select the serial input of your notebook that is connected.

If your notebook does not have a serial interface or all the interfaces are already being used by other programs, you can use a standard „USB to serial“ adapter instead.

If your notebook fulfils all the requirements, click on „Connect“ to establish the connection between the Bremen MP74 and the notebook.

3. Anschließend werden Sie aufgefordert, das Gerät für mindestens 1 Sekunde von der Stromversorgung zu trennen. Dies können Sie durch Ziehen des Kompaktsteckers aus Kammer "A" auf der Geräterückseite erreichen.

3. Next, you will be asked to disconnect the device from the power supply for at least 1 second. You can do this by unplugging the compact plug from chamber „A“ at the back of the device.



4. Danach stecken Sie den Kompaktstecker wieder in die Kammer "A".

4. Afterwards, plug the compact plug into chamber „A“ again.

# Arbeiten mit der Equalizer Software

## 1. Auswahl der Soundfenster

Die Equalizer Software ist in drei Fenster unterteilt:

- Staging Effects und Sound Effects
- Cutoff Filter
- Equalizer

## 2. Einstellung Staging Effects und Sound Effects

### A. Selection

Durch einen Mausklick erfolgt die Auswahl zwischen "Left" (Fahrer), "Right" (Beifahrer) oder "Front" (Fahrer und Beifahrer). Mit "off" wird der Staging Effect ausgeschaltet.

### B. Distances

Durch numerische Eingabe von 0-200 erfolgt die Entfernungseinstellung des linken, vorderen Sitzes zu den vorderen Lautsprechern in cm. Für die hinteren Lautsprecher kann die Eingabe von 0- 400 erfolgen.

### C. Sound Effects

Die Auswahl (Selection) des gewünschten Klangeffekts erfolgt durch einen Mausklick zwischen "Cathedral" (Kirche), "Concert hall" (Konzerthalle), "Theatre" (Theater), "Club" oder "Stadion" wählen.

Mit "off" schalten Sie den Klangeffekt aus.

# Working with the equalizer software

## 1. Selecting the sound window

The equalizer software is divided into three windows:

- Staging effects and sound effects
- Cut-off filter
- Equalizer

## 2. Setting the staging effects and sound effects

### A. Selection

By clicking with the mouse, you can choose between „Left“, „Right“ or „Front“ (compromise setting for driver and front passenger). You can deactivate the staging effect with „off“.

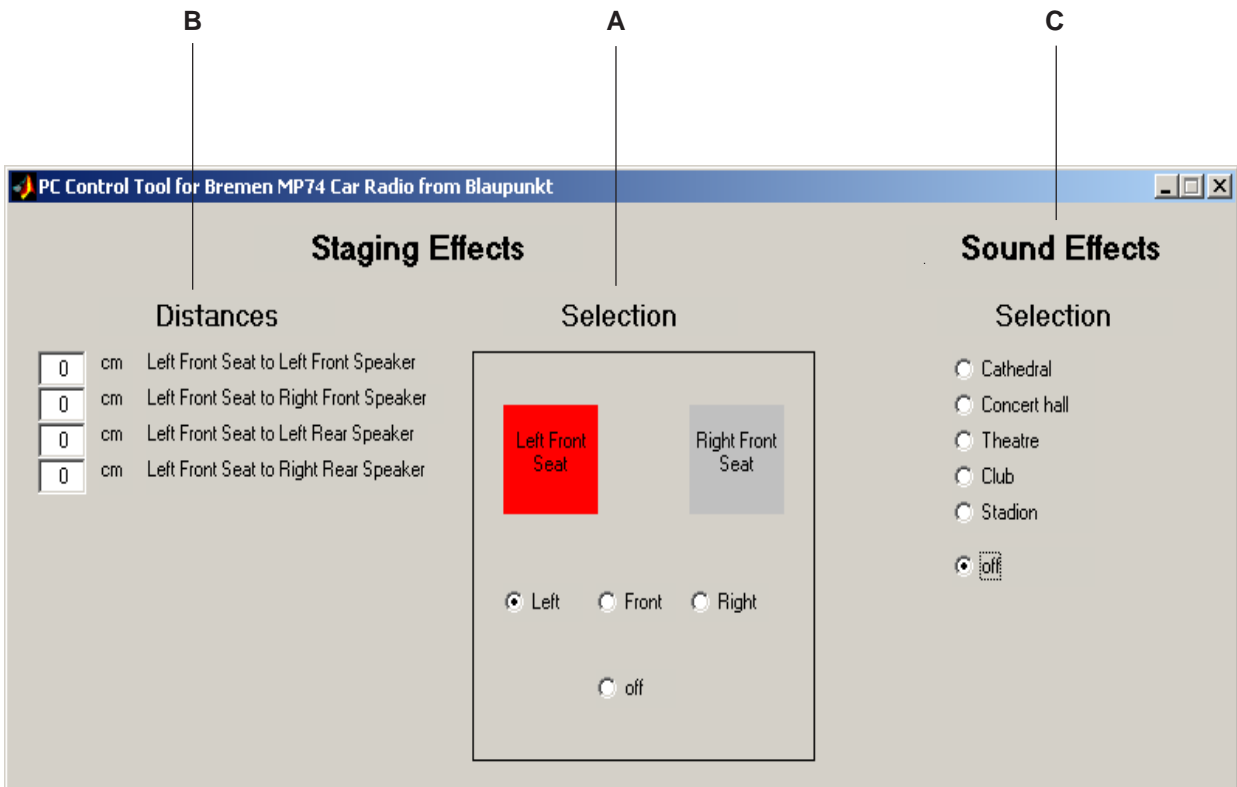
### B. Distances

By entering a numerical value between 0-200, you can set the distance in cm of the front left seat to the front loudspeakers. You can set a value between 0-400 for the rear loudspeakers.

### C. Sound Effects

You can select the desired sound effect by clicking with the mouse on „Cathedral“, „Concert hall“, „Theatre“, „Club“ or „Stadium“.

You can deactivate the sound effect with „off“.



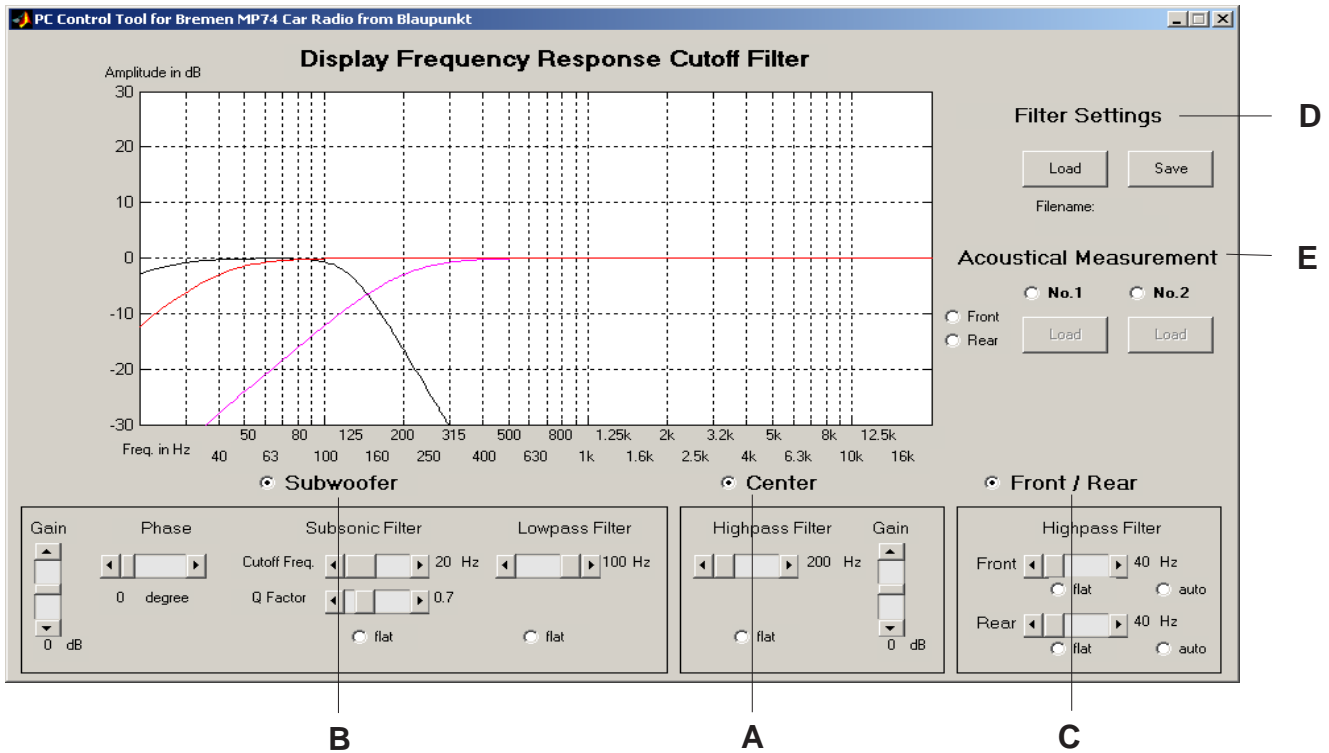


### 3. Display Frequency Response Cutoff Filter

In diesem Bild können Sie Einstellungen an diversen Filtern vornehmen und Filtereinstellungen anzeigen. Die vorgenommenen Einstellungen werden grafisch dargestellt.

### 3. Display showing the frequency response cut-off filter

On this screen you can make changes to various filters and display the filter settings. The configured settings are displayed graphically.



#### A. Center

Mit den Einstellungen unter Center beeinflussen Sie den Klang Ihres Center-Lautsprechers.

Durch Klicken der Pfeilsymbole < > oder durch Verschieben des Reglers "Highpass Filter" variieren Sie die Grenzfrequenz des Hochpassfilters (Filter 2. Ordnung, 12dB/Oktave) zwischen 200 und 3200 Hz. Mit "Gain" können Sie den Pegel des Ausgangs um +/- 6 dB verändern.

Wenn Sie "flat" angeklickt haben, werden alle Frequenzen ohne Filterwirkung vom Centerlautsprecher wiedergegeben.

Die Anzeige der geänderten Werte erfolgt durch einen Mausklick auf "Center"

#### B. Subwoofer

Mit den Einstellungen unter Subwoofer verändern Sie den Klang Ihres angeschlossenen Subwoofers.

Durch Klick auf < > oder Schieben des Reglers "Gain" können Sie die Verstärkung zwischen +/- 6 dB einstellen. Mit "Phase" stellen Sie die Phasenlage zwischen - 135 und + 180 Grad in 45 Grad-Schritten ein.

Um extrem tieffrequente Anteile von kleinen Subwoofern fernzuhalten, können Sie zusätzlich ein Subsonic-Filter (Filter 2. Ordnung, 12 dB/Oktave) einschalten. Die Einstellung erfolgt durch Klick auf < > oder Schieberegler "Cutoff Freq." zwischen 20 und 40 Hz. Mit "Q Factor" können sie die Güte des Subsonic-Filters von 0,5 - 1,3 variieren.

Durch einen Mausklick auf "flat" wird das Subsonic-Filter ausgeschaltet.

Mit dem Lowpass Filter (Filter 4. Ordnung, 24 dB/Oktave) können Sie die obere Grenzfrequenz einstellen, bis zu der der Subwoofer arbeiten soll. Dies erfolgt durch Klick auf < > oder Verschieben der Frequenz von 40 - 100 Hz. Mit dem Mausklick auf "Flat" wird das Filter ausgeschaltet und alle Frequenzen vom Subwoofer wiedergegeben.

Die Anzeige der geänderten Werte erfolgt durch einen Mausklick auf "Subwoofer".

#### C. Front / Rear

Unter Front / Rear können Sie ein Hochpassfilter (Filter 2. Ordnung, 12 dB/Oktave) für die vorderen oder hinteren Kanäle separat einstellen. Damit erreichen Sie, dass diese nur die Frequenzen wiedergeben, die vom angeschlossenen Subwoofer nicht verarbeitet werden.

#### A. Center

You can adjust the sound of your centre loudspeaker using the settings in the Center section. You can adjust the cut-off frequency of the highpass filter (2nd order filter, 12 dB/octave) between 200 and 3200 Hz by clicking on the arrow symbols < > or by adjusting the „Highpass Filter“ slider control. „Gain“ allows you to change the level of the output by +/- 6 dB.

If you clicked on „flat“, all the frequencies will be reproduced by the centre loudspeaker without a filter effect. Clicking with the mouse on „Center“ will cause the changed values to be displayed.

#### B. Subwoofer

You can adjust the sound of your connected subwoofer using the settings in the Subwoofer section. You can set the amplification to between +/- 6 dB by clicking on < > or sliding the „Gain“ control. „Phase“ allows you to set the phase to between -135 and + 180 degrees in 45-degree steps.

In order to keep extremely low-frequency sound components away from small subwoofers, you can additionally activate a subsonic filter (2nd order filter, 12 dB/octave). You can set a value between 20 and 40 Hz by clicking on < > or adjusting the „Cutoff Freq.“ slider control. „Q Factor“ allows you to change the quality factor of the subsonic filter to a value between 0.5 - 1.3. Clicking with the mouse on „flat“ deactivates the subsonic filter. The lowpass filter (4th order filter, 24 dB/octave) allows you to specify the upper cut-off frequency - the subwoofer will then operate only up to this frequency. You adjust this by clicking on < > or sliding the frequency control between 40-100 Hz. Clicking with the mouse on „flat“ deactivates the filter and all the frequencies will then be reproduced by the subwoofer. Clicking with the mouse on „Subwoofer“ will cause the changed values to be displayed.

#### C. Front / Rear

In the Front / Rear section, you can adjust the highpass filter (2nd order filter, 12 dB/octave) separately for the front or rear channels. This allows you to make sure that they only reproduce the frequencies that are not processed by the connected subwoofer.

Die Einstellung erfolgt durch Klick auf < > oder durch Schieben der Regler von 40 - 100 Hz. Mit "flat" werden alle Frequenzen wiedergegeben.

Mit einem Mausklick auf "auto" wird der unter "Subwoofer Lowpass Filter" eingestellte Wert automatisch übernommen. Die Anzeige der eingestellten Werte erfolgt durch Mausklick auf "Front / Rear".

#### D. Filter Settings

Mit dieser Funktion können Sie Ihre gespeicherten Filterkurven laden, in dem Sie mit der Maus auf "Load" klicken und die gewünschte Datei auswählen. Mit "Save" werden alle Filtereinstellungen unter ".x.cfg" gespeichert. Dateiname und Speicherplatz können Sie frei wählen.

#### E. Acoustical measurement

Die Anzeige Ihrer gespeicherten Messungen erfolgt unter Acoustical measurement.

Durch einen Mausklick auf "No.1" oder "No.2" wählen Sie zwischen zwei Messungen aus. Bereits gespeicherte Messungen werden mit Klick auf "Load" aus der gewählten Datei geladen.

Mit "Front" oder "Rear" können Sie Darstellung der vorderen oder hinteren Lautsprecher auswählen.

### 4. Display Equalizer Frequency Response

In diesem Bild können Sie den Frequenzgang ihres Fahrzeuginnenraums messen, anzeigen lassen und Korrekturen mit dem grafischen Equalizer in Terzschritten (Filtergüte Q= 4,3) vornehmen.

You can set a value between 40 - 100 Hz by clicking on < > or by sliding the control. If you set „flat“, all the frequencies are reproduced.

Clicking with the mouse on „auto“ will cause the value that is set in the „Subwoofer Lowpass Filter“ section to be taken over and used automatically. Clicking with the mouse on „Front/ Rear“ will cause the set values to be displayed.

#### D. Filter Settings

You can use this function to load your stored filter curves. To do so, click with the mouse on „Load“ and select the file that you want. „Save“ allows you to store the filter settings as an „.x.cfg“ file. You are free to choose a file name and storage location.

#### E. Acoustical Measurement

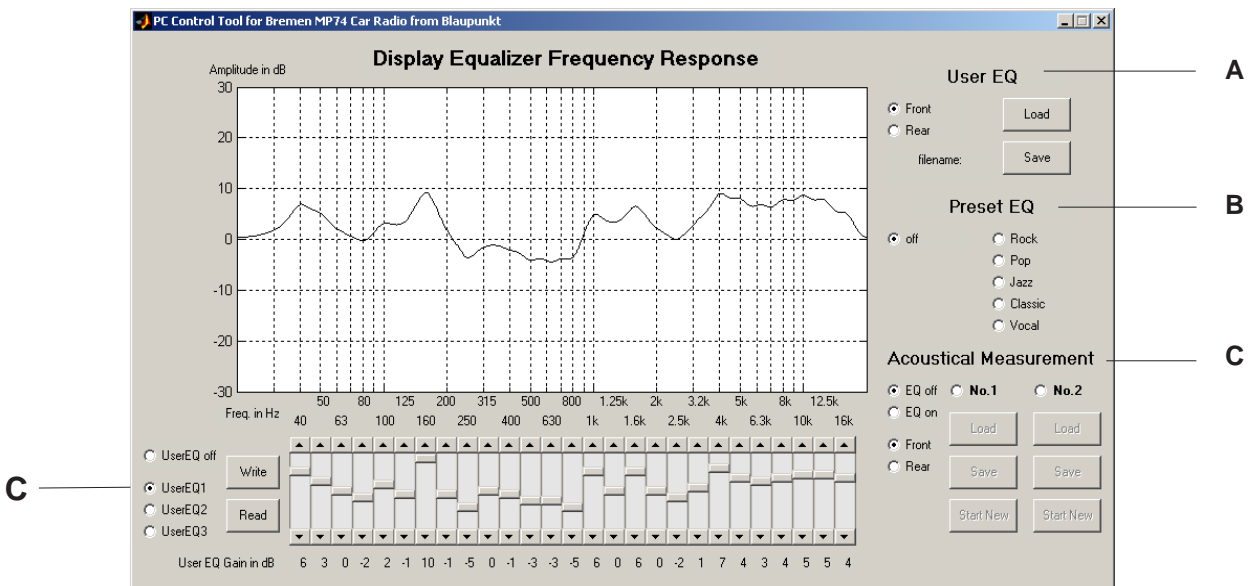
You can display your stored measurements using the functions in the Acoustical Measurement section.

You can choose between two measurements by clicking with the mouse on „No.1“ or „No.2“. You can load already saved measurements from the selected file by clicking on „Load“.

„Front“ or „Rear“ allows you to select the displays for the front or rear loudspeakers.

### 4. Display showing the equalizer frequency response

On this screen you can measure and display the frequency response of your vehicle interior and then make corrections using the graphic equalizer in steps of one third of an octave (filter quality Q = 4.3).



#### A. User EQ

Mit User EQ können Sie Ihre bereits gespeicherten Messungen laden.

Zum Laden der Daten klicken Sie bitte auf "Load" und wählen Sie die entsprechende Datei. Durch einen Mausklick auf "Front" oder "Rear" wählen Sie die anzuzeigenden Kanäle aus. Mit "Save" speichern Sie Ihre persönlichen Klangparameter als ".x.set" ab.

#### B. Preset EQ

Durch einen Mausklick können Sie die jeweiligen Klangvoreinstellungen für verschiedene Musikrichtungen wie Rock, Pop, Jazz, Classic oder Vocal wählen. Diese programmierten Voreinstellungen werden zu den aktiven Equalizerkurven aufaddiert.

Mit "off" schalten Sie die Voreinstellungen aus.

#### A. User EQ

You can use User EQ to load the measurements that you have already stored.

To load the data, click on „Load“ and select the relevant file. You can select the channels to be displayed by clicking with the mouse on „Front“ or „Rear“.

„Save“ allows you to store your personal sound parameters as an „.x.set“ file.

#### B. Preset EQ

At the click of the mouse button, you can select the sound settings for the corresponding music styles, such as Rock, Pop, Jazz, Classic or Vocal. These programmed presets are added to the active equalizer curves.

You can deactivate the presets with „off“.

### C. Grafischer Equalizer

Mit einem Mausklick auf "User EQ1", "User EQ2" oder "User EQ3" können Sie die gewünschten Equalizerkurven auswählen.

Gespeicherte Einstellungen Ihres Bremens MP 74 können Sie durch Mausklick auf "Read" aufrufen und anzeigen lassen. Durch Klicken auf < > oder Verschieben der 27 Schieberegler können Sie die Frequenzgänge manuell verändern. Für jede Frequenz kann der Pegel zwischen +/- 10 dB verändert werden.

**Die veränderten Werte können erst nach dem Abspeichern gehört werden. Dies erfolgt mit einem Mausklick auf "Write".**

Die eingestellten Pegel können Sie als User Gain in dB unter der jeweiligen Frequenz direkt ablesen.

### D. Acoustical Measurement

Möchten Sie in Ihrem Fahrzeug Messungen vornehmen, so können Sie dies unter "Acoustical measurement" vorbereiten und starten.

Durch einen Mausklick auf "No.1" oder "No.2" wählen Sie zwischen zwei Messungen aus. Haben Sie bereits Messungen in Dateien gespeichert, so können Sie diese mit einem Klick auf "Load" aus Ihrer Datei laden.

Eine neue Messung starten Sie, in dem Sie mit der Maus auf "Start New" klicken.

Mit "EQ on" oder "EQ off" können Sie die Messungen mit und ohne Equalizing ansehen und mit Klick auf "Front" oder "Rear" wählen Sie die vorderen oder hinteren Lautsprecher aus.

In der Darstellung stellen die schwarzen Kurven den elektrischen Frequenzgang, die blauen die Akustik ohne Entzerrung und die roten die Akustik mit Entzerrung dar.

Eine durchgeführte Messung wird mit Klick auf "Save" als "x.txt" Datei gespeichert.

### C. Graphic equalizer

You can select the equalizer curves that you want by clicking with the mouse on „User EQ1“, „User EQ2“ or „User EQ3“.

You can read out and display the stored settings of your Bremen MP 74 by clicking with the mouse on „Read“.

You can manually change the frequency responses by clicking on < > or sliding the 27 slider controls. The gain can be adjusted between +/-10 dB for each frequency.

**The changed values can only be heard after they have been saved. This is carried out by clicking with the mouse on „Write“.**

You can directly read off the set level by looking at the „User Gain in dB“ beneath the particular frequency.

### D. Acoustical Measurement

If you want to carry out measurements in your vehicle, you can carry out the necessary preparations and start measuring in the „Acoustical Measurement“ section.

You can choose between two measurements by clicking with the mouse on „No.1“ or „No.2“. If you have already saved measurements in files, you can load them from a file by clicking on „Load“.

You can start a new measuring session by clicking with the mouse on „Start New“.

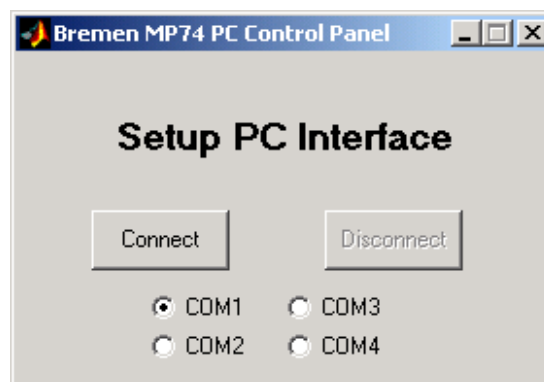
You can view the measurements with and without equalizing by setting „EQ on“ or „EQ off“. Clicking on „Front“ or „Rear“ allows you to select the front or rear loudspeakers. In the graph, the black curves represent the electrical frequency response, the blue curves represent the acoustics without equalization and the red curves represent the acoustics with equalization. You can save the measurements that have been carried out by clicking on „Save“ and saving them as an „x.txt“ file.

## Beenden der Equalizer Software

Nachdem Sie alle Einstellungen und Messungen vorgenommen haben, beenden Sie die Verbindung zwischen dem Bremen MP74 und dem Notebook. Dies erfolgt durch Mausklick auf "Disconnect". Das Schließen des Programmes erfolgt mit Klick auf "X".

## Quitting the equalizer software

After you have configured all the settings and made your measurements, you can terminate the connection between the Bremen MP74 and the notebook. This is carried out by clicking with the mouse on „Disconnect“. The program can be closed by clicking on „X“.



## Interface-Modul entfernen

Schalten Sie Ihren Bremen MP74 aus. Entriegeln Sie den Kompaktstecker der Kammer A und ziehen Sie diesen heraus.

Entfernen Sie das Interface-Modul aus Kammer C3. Dazu drücken Sie die Rastnase des Steckers nach innen und ziehen Sie gleichzeitig am Steckergehäuse.

Falls Sie eine Zusatzkomponente (CD-Changer) in der Kammer C3 angeschlossen hatten, so schließen Sie diese wieder an.

Danach stecken Sie den Kompaktstecker der Kammer A (Stromversorgung) in den Anschlusskasten, bis er hörbar einrastet.

Anschließend schieben Sie Ihr Gerät wieder in den Einbauschacht.

**Nach dem Einschalten können Sie den, nach Ihren Wünschen optimierten Sound Ihres Bremen MP74 genießen!**

## Detaching the interface module

Switch off your Bremen MP74. Unclip the compact plug in chamber A and unplug it. Detach the interface module from chamber C3. To do so, press in the plug's clip and at the same time pull on the plug housing.

If you had an additional component (CD changer) connected to chamber C3, reconnect it now. Afterwards, plug the compact plug of chamber A (power supply) into the connector box so that you hear it click into place. Then push your device back into the installation compartment.

**After you switch on the Bremen MP74, you can enjoy the sound that you have now optimised to suit your preferences.**

