

# VPA 2120

## 2/1 Channel Class A/B Reference Amplifier

**Einbauanleitung / Bedienungsanleitung**  
**Installation / operating instructions**  
**Guide de montage / Guide d'utilisation**  
**Istruzioni di montaggio / Istruzioni d'uso**  
**Inbouwhandleiding / Gebruiksaanwijzing**  
**Monteringsanvisning / Bruksanvisning**  
**Instrucciones de montaje / Instrucciones de manejo**  
**Instruções de instalação / Instruções de serviço**  
**Monteringsvejledning / betjeningsvejledning**



**VPA 2120**  
7 607 792 073

### Einführung (D)

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses hochwertigen Car Audio-Verstärkers

Als Innovationsträger im Bereich Car Hifi bieten wir Ihnen mit unseren neuen VPA Verstärkern (Class A/B) den Einstieg in die anspruchsvolle audiophile Welt.

Extrem hohe Leistungsreserven und Übertoller Sound – die neuen Blaupunkt Verstärker der Velocity Series sind die Klangwunder für livehaftige Musikproduktion im Auto. Ein Signalrauschabstand von über 100 dB, ein extrem niedriger Klirrfaktor und ein sehr hoher Dämpfungsfaktor sowie hochwertige Materialien, selektierte Bauteile, erstklassige Verarbeitung und Spitzentechnik werden keine Wünsche offen lassen.

Der großformatige Kühlkörper aus pulverbeschichtetem Aluminium sorgt mit seinem Hohlprofil und seinen Belüftungsöffnungen an den Seitenteilen für eine perfekte Wärmeabfuhr und Kühlung, und dies auch in den kleinsten und ungewöhnlichsten Einbauplätzen!

Die im Lieferumfang enthaltene Kabel-Fernbedienung gestattet Ihnen die komfortable Anpassung des Basspegels von Ihrer Sitzposition aus.

Für eine bestmögliche Klangqualität empfehlen wir Ihnen den Einbau Ihres neuen Blaupunkt Verstärkers der Velocity-Serie durch einen autorisierten Blaupunkt Händler.

#### **Gestatten Sie uns noch ein Wort zum Thema Gesundheitsschutz:**

Bitte bedenken Sie bei der Musikwiedergabe in Ihrem Fahrzeug, dass dauerhafte Schalldruckpegel oberhalb von 100 dB zu bleibenden Schädigungen des menschlichen Ohres bis hin zum vollständigen Verlust des Gehörs führen können. Mit modernen Hochleistungssystemen und hochwertigen Lautsprecherkonfigurationen sind Schalldruckpegel von über 130 dB zu erreichen.

Für unsere innerhalb der Europäischen Union gekauften Produkte geben wir eine Herstellergarantie. Die Garantiebedingungen können Sie unter [www.blaupunkt.de](http://www.blaupunkt.de) abrufen oder direkt anfordern bei:

Blaupunkt GmbH  
Hotline  
Robert-Bosch-Str. 200  
D-31139 Hildesheim

Weitere Informationen über unsere Produkte finden Sie auch unter unserer Internet-Adresse <http://www.blaupunkt.de>

### Sicherheitshinweise

#### **Einbau- und Anschlussvorschriften**

Für die Dauer der Montage und des Anschlusses ist der Minuspol der Batterie abzukleppen.

Hierbei sind die Sicherheitshinweise des Kfz-Herstellers (Airbag, Alarmanlagen, Bordcomputer, Wegfahrsperrern) zu beachten.

In Hinsicht auf Unfallsicherheit muss die Blaupunkt-Endstufe professionell befestigt werden. Die Montagefläche muss zur Aufnahme der beiliegenden Schrauben geeignet sein und sicheren Halt bieten.

Beim Bohren von Löchern darauf achten, dass keine Fahrzeugteile (Batterie, Kabel, Sicherungskasten) beschädigt werden.

Der Amplifier wird an einem geeigneten Montageort, z. B. im Kofferraum, montiert (siehe Fig. 1).

Bei der Auswahl des Einbauortes sollte eine trockene Stelle ausgewählt werden, die ausreichende Luftzirkulation für die Kühlung des Verstärkers gewährleistet.

An scharfkantigen Löchern Kabeldurchführungen verwenden.

**Lautsprecher mit 2-4  $\Omega$  Impedanz verwenden. Max. Belastbarkeit (Musikleistung) beachten.**

Lautsprecheranschlusskabel bis 12 mm<sup>2</sup> verwenden. Lautsprecher nicht an Masse schließen, nur die bezeichneten Klemmen verwenden.

**Der Querschnitt des Plus- und Minuskabels darf 8 mm<sup>2</sup> nicht unterschreiten.**

**Das Pluskabel zwischen Batterie und Amplifier muss direkt an der Batterie mit einem Sicherungshalter (60 Ampere) abgesichert werden.**

#### **Velocity High End Reference Amplifier VPA 2120**

Der Amplifier eignet sich zum Anschluss an Autoradios mit Cinch-Anschluss.

Für den Anschluss an Autoradios mit ISO-Anschluss bitte Blaupunkt ISO-Cinch-Adapter verwenden.

## Einsatzmöglichkeiten und Lautsprecheranschluss:


VPA 2120	
Kanäle	2/1
Max. Power 4 Ohm	2x250 / 1x750 Watt
Max. Power 2 Ohm	2x350 Watt
RMS Power 4 Ohm	2x120 / 1x350 Watt (THD @ < 0,01 %)
RMS Power 2 Ohm	2x180 Watt (THD @ < 0,01 %)
Frequenzgang	10 - 50000 Hz
Signal-Rausch- abstand	> 100 dB/A
Eingangswiderstand	> 10 KOhm
Dämpfungsfaktor @ 20 Hz	> 500
Dämpfungsfaktor @ 80 Hz	> 500
Dämpfungsfaktor @ 400 Hz	> 500
Dämpfungsfaktor @ 1 KHz	> 500
Dämpfungsfaktor @ 8 KHz	> 300
Dämpfungsfaktor @ 16 KHz	> 200
Eingangs- empfindlichkeit	0,2 - 5 V
Stabilität	2 Ohm
Tiefpassfilter (Low Pass)	50 - 250 Hz
Hochpassfilter (High Pass)	50 - 250 Hz
Bass Boost	0-12 dB (45 Hz)
Sub Sonic-Filter	15 - 50 Hz
Phasenschalter	0/180
Fernbedienung für Basspegel	Ja
Abmessungen BxHxT (mm)	345 x 90 x 280 mm

### Plus-/Minus-Anschluss

Der Querschnitt des Plus- und Minuskabels darf 8 mm<sup>2</sup> nicht unterschreiten.

An scharfkantigen Löchern Kabeldurchführungen verwenden. Handelsübliche Minuskabel 8 mm<sup>2</sup> an einen störfreien Massepunkt (Karosserieschraube, Karosserieblech) sicher anschrauben (nicht am Minuspol der Batterie). Kontaktfläche des Massepunktes metallisch blank kratzen und mit Graphitfett einfetten.

### Anschlussbeispiele

Anschluss der Spannungsversorgung ..... Fig. 2  
Anschluss an Autoradios mit Cinch-Ausgang ..... Fig. 3  
Anschluss an Autoradios mit Lautsprecher-Ausgang ..... Fig. 3 \*  
Lautsprecheranschlüsse ..... Fig. 4  
Anschluss der Kabel-Fernbedienung (REMOTE GAIN) ..... Fig. 5  
Beim Anschluss über die Cinch- oder Lautsprecherbuchsen des Autoradios muss die Schaltung angeschlossen werden. 

### Regler LEVEL

Mit Hilfe des LEVEL-Reglers kann die Eingangsempfindlichkeit der Velocity-Endstufe an die Ausgangsspannung Ihres Autoradio-Vorverstärkeranges angepasst werden.

Der Einstellbereich reicht von 0,2 V bis 5 V.

Bei Anschluss eines Autoradios anderer Hersteller ist die Eingangsempfindlichkeit entsprechend den Herstellerangaben anzupassen.

Bitte beachten Sie, dass der LEVEL-Regler keine Lautstärkeeinstellung ist!

### REMOTE GAIN

Anschluss für die beiliegende Kabel-Fernbedienung (5 m).

Hiermit ist die komfortable Fernbedienung des Basspegels möglich (siehe Fig. 5).

Für die Nutzung der Fernbedienung ist der Betrieb mit Tiefpass-

filter Voraussetzung (Crossover (FILTER) Schalter auf Position LP).

### INPUT

Vorverstärker-Eingänge für rechten (right) und linken (left) Kanal. Zu diesem Anschluss verwenden Sie bitte hochwertige Velocity-Cinch/RCA-Kabel.

### OUTPUT

Ausgänge für den Anschluss eines weiteren Verstärkers (Bildung von Amplifier-Ketten). Für diesen Anschluss verwenden Sie bitte ebenfalls hochwertige Velocity-Cinch-/RCA-Kabel.

### LP / HP / FULL - Schalter

Selektieren Sie vor der Montage den Crossover (FILTER) Schalter der Endstufe um den Tiefpassfilter (LP), den Hochpassfilter (HP) oder Fullrange (FULL) einzustellen. Bei der Position FULL wird der volle Frequenzgang am Ausgang benutzt.

Der Einsatz der integrierten Frequenzweichen ist vor allem sinnvoll bei Mehrwege-Soundsystemen mit separatem Subwoofer.

Um einen Subwoofer sinnvoll zu betreiben und somit den besten Klang zu erreichen, ist es notwendig diesen frequenzmäßig abzukoppeln um ihm nur die tiefen (Bässe) Frequenzen zuzuführen.

Um dieses zu tun wählen Sie LP und regeln Sie mit Hilfe des Übergangsfrequenzreglers die obere Frequenz zwischen 50 Hz und 250 Hz. Somit wird jeder Subwoofer optimal abgekoppelt.

Bei der Selektion HP kann mit dem zugehörigen Übergangsfrequenzregler die untere Grenzfrequenz zwischen 50 Hz und 250 Hz variiert werden.

Zur genauen akustischen Abstimmung der Frequenzweiche empfehlen wir Ihnen die Beratung durch einen Blaupunkt Fachhändler.

Die technischen Daten der eingesetzten Lautsprecher müssen bei der Abstimmung der Frequenzweiche unbedingt berücksichtigt werden.

### Übergangsfrequenzregler (LOW PASS + HIGH PASS)

Ist über den Crossover (FILTER) Schalter die Frequenzweiche aktiviert (LP oder HP), kann mit dem entsprechenden Regler die Übergangsfrequenz des jeweiligen Filters zwischen 50 Hz und 250 Hz bzw. 50 Hz und 250 Hz stufenlos eingestellt werden. Bei Fullrange-Betrieb ist dieser Regler ohne Funktion.

### Einstellung für einen Subwoofer

Um einen Subwoofer sinnvoll zu betreiben und somit den besten Klang zu erreichen, ist es notwendig diesen frequenzmäßig abzukoppeln, um ihm nur die tiefen (Bässe) Frequenzen zuzuführen.

1. Stellen Sie am Verstärker zunächst den LEVEL-Regler auf Minimum und den LOW PASS-Frequenzregler auf Mittelstellung.
2. Spielen Sie jetzt Musik, die Ihnen gut bekannt ist und Tiefbassanteile enthält (z.B. Pop), über Ihr Autoradio ab. Erhöhen Sie nun langsam die Lautstärke des Subwoofers, indem Sie den LEVEL-Regler am Verstärker im Uhrzeigersinn drehen, bis die Musik tonal ausgewogen klingt, der Klang also weder zu bassschwach, noch bassbetont wirkt.
3. Hören Sie jetzt auf das Verhältnis von tiefen Männerstimmen zum oberen Bass, sowie auf das Verhältnis vom oberen Bass (Kickbass) zum Tiefbass. Der Bass sollte im Idealfall knackig und mit deutlichem Tiefbass erklingen und Männerstimmen sollten weder zu dünn, noch aufgebläht wirken. Entspricht der Klang Ihren Vorstellungen, kann der Abgleich beendet werden. Wenn nicht, fahren Sie bitte wie unter 4. und 5. beschrieben fort.
4. Wirken Männerstimmen aufgebläht, oder der Tiefbass zu schwach, sollten Sie den LOW PASS-Frequenzregler etwas in Richtung Minimum drehen und die Abstimmung wieder bei Punkt 2. fortsetzen.
5. Wirkt der Bass tief, aber unsauber und dröhnig oder klingen Männerstimmen zu dünn, ist der LOW PASS-Frequenzregler etwas in Richtung Maximum zu drehen. Setzen Sie die Abstimmung dann unter Punkt 2. fort.
6. Der Phasenschalter soll so eingestellt werden dass sich der Bass möglichst gut in das Klangbild integriert und nicht als einzelne Quelle hörbar wird.

Zur genauen akustischen Abstimmung der Frequenzweiche empfehlen wir Ihnen die Beratung durch einen Blaupunkt Fachhändler.

Die technischen Daten der eingesetzten Lautsprecher müssen bei

**der Abstimmung der Frequenzweiche unbedingt berücksichtigt werden.**

### BASS BOOST

Mit Hilfe des Bass Boost-Reglers kann die Basswiedergabe des Blaupunkt-Verstärkers eingestellt werden. Der Einstellbereich reicht von 0 dB bis 0-12 dB.

### SUB SONIC

Das Sub Sonic-Filter dient dem Verstärkerbetrieb bei angeschlossenen Subwoofer. Es kann geregelt werden um den Subwoofer vor mechanischer Überlastung durch tiefe nicht mehr in den Hörbereich fallende Frequenzen zu schützen.

### Integrierte Sicherungen (FUSE) (Fig. 2a)

Die im Amplifier integrierten Sicherungen (Fuse) schützen die Endstufe und das gesamte elektrische System im Fehlerfall. Bei dem Einsatz einer Ersatzsicherung bitte niemals Sicherungen überbrücken oder gegen Typen mit höherem Strom auswechseln.

### Betriebsanzeige (POWER / PROTECTION)

Grünes Licht: Endstufe an, regulärer Betriebszustand.

Rotes Licht: Endstufe ist elektronisch abgeschaltet da Fehlerfall vorliegt.

Änderungen vorbehalten.

## Introduction (GB)

Congratulations on purchasing this high-quality car audio amplifier.

We, as innovators in car hi-fi systems, have built a new range of VPA amplifiers (Class A/B) to provide you with entry to the discerning world of audiophile components.

Exceptionally high power reserves and outstanding sound mean the new Blaupunkt Velocity Series amplifiers impart a live feel to the music in your car. A signal-to-noise ratio of over 100 dB, an extremely low distortion factor, very high damping factor, high-quality materials, selected components, first-class finish and cutting-edge technology leave nothing to be desired.

The large heat sink made from powder-coated aluminium is a hollow-section design equipped with side ventilation openings to ensure optimum heat dissipation and cooling even in the smallest and most unusual installation locations.

The wire remote control that is included allows you to adjust the bass level conveniently from your seat.

To ensure the best possible sound quality we recommend you have your new Blaupunkt Velocity Series amplifier installed by an authorised Blaupunkt dealer.

Please allow us to make a few comments on the issue of health:

When listening to music in your vehicle, remember that continuous sound pressure levels of over 100 dB can lead to permanent hearing damage and even total hearing loss. Modern high-powered systems and high-quality loudspeaker configurations are capable of producing sound pressure levels exceeding 130 dB.

We provide a manufacturer guarantee for our products bought within the European Union. You can view the guarantee conditions at [www.blaupunkt.de](http://www.blaupunkt.de) or ask for them directly at:

Blaupunkt GmbH  
Hotline  
Robert-Bosch-Str. 200  
D-31139 Hildesheim

For additional information on the Blaupunkt product line visit our web site at: <http://www.blaupunkt.de>

## Safety notices

### Installation and connection instructions

The battery's negative terminal must be disconnected for the entire

time it takes to install and connect the device.

You must observe the vehicle manufacturer's safety notices (airbags, alarm systems, trip computers, immobilizers) regarding this.

As regards safety in the event of an accident, the Blaupunkt power amplifier must be professionally secured in position. The surface to which it is attached must be suitable for the screws that are included and must provide a secure hold.

When drilling holes, you must make sure that none of the vehicle components (e.g. battery, cables, fuse box) can be damaged in the process. The amplifier must be secured in a suitable installation location, e.g. in the car boot (see Fig. 1).

When choosing an installation location, you should select one which is dry and which provides sufficient air circulation to cool the amplifier. Use cable grommets to protect cables against sharp-edged holes.

**Use loudspeakers with an impedance of 2-4 Ω. Observe the maximum load rating (music power rating).**

Use loudspeaker connecting cables up to 12 mm<sup>2</sup>. Do not connect loudspeakers to earth – only use the correct terminals as indicated.

**The cross section of the positive and negative cables must be at least 8 mm<sup>2</sup>.**

**The positive cable between the battery and the amplifier must be protected directly at the battery using a fuse holder (60 Amperes).**

### Velocity High End Reference Amplifier VPA 2120

The amplifier is suitable for connection to car audio systems that are equipped with RCA connections.

If you want to connect it to car audio systems that are equipped with an ISO connection, please use the Blaupunkt ISO-RCA adapter.

### Usage options and loudspeaker connection:

VPA 2120	
Channels	2/1
Max. power 4 ohms	2x250 / 1x750 watts
Max. power 2 ohms	2x350 watts
RMS power 4 ohms	2x120 / 1x350 watts (THD @ < 0.01 %)
RMS power 2 ohms	2x180 watts (THD @ < 0.01 %)
Frequency response	10 - 50000 Hz
Signal-to-noise ratio	> 100 dB/A
Input impedance	> 10 KOhm
Damping factor @ 20 Hz	> 500
Damping factor @ 80 Hz	> 500
Damping factor @ 400 Hz	> 500
Damping factor @ 1 KHz	> 500
Damping factor @ 8 KHz	> 300
Damping factor @ 16 KHz	> 200
Input sensitivity	0.2 - 5 V
Stability	2 ohms
Low pass filter (Low Pass)	50 - 250 Hz
High pass filter (High Pass)	50 - 250 Hz
Bass boost	0-12 dB (45 Hz)
Subsonic filter	15 - 50 Hz
phase control	0/180
Remote control for bass level	Yes
Dimensions WxHxD (mm)	345x90x280 mm


### Positive/negative connection

**The cross section of the positive and negative cables must be at least 8 mm<sup>2</sup>.**

**Use cable grommets to protect cables against sharp-edged holes.**

**Securely screw a standard 8 mm<sup>2</sup> negative cable to an interference-free earth connection point (bolt connected to the car body, car body sheet metal) – though do not connect it to the negative terminal of the battery. Scratch the surface down to the bare metal at the point at which the earth contact is made and apply graphite grease.**

#### Connection examples

- Connecting the voltage supply ..... Fig. 2
  - Connection to car radios with RCA output ..... Fig. 3
  - Connection to car radios with loudspeaker output ..... Fig. 3 \*
  - Loudspeaker connections ..... Fig. 4
  - Connecting the wire remote control (REMOTE GAIN) ..... Fig. 5
- The switching line must be connected when connection is carried out using the RCA jacks or the loudspeaker jacks of the car radio. 

#### LEVEL control

You can use the LEVEL control to adjust the input sensitivity of the Velocity power amplifier to the output voltage of your car radio's preamp output.

The setting can be adjusted between 0.2 V and 5 V.

When connecting a car radio produced by another manufacturer, you must adjust the input sensitivity in accordance with the information provided by the manufacturer.

Please note that the LEVEL control is not a control for adjusting the volume!

#### REMOTE GAIN

Connection for the supplied wire remote control (5 m). This gives you the convenience of controlling the bass level remotely (see Fig. 5).

**If you want to use the remote control, the device must be operated with the low-pass filter activated (Crossover (FILTER) switch set to position LP).**

#### INPUT

Preamp inputs for the right and left channels. Please use high-quality Velocity RCA cables for this connection.

#### OUTPUT

Outputs for connecting an additional amplifier (formation of chains of amplifiers). Please also use high-quality Velocity RCA cables for this connection.

#### LP / HP / FULL switch

Before installing, adjust the Crossover (FILTER) switch on the power amplifier to set the low pass filter (LP), high pass filter (HP) or full range (FULL). If you select the FULL position, the full frequency response will be used at the output.

Using the integrated Crossover (FILTER)s is particularly useful in the case of multi-channel sound systems with a separate subwoofer.

In order to obtain the best sound when a subwoofer is connected, the subwoofer must be separated as far as the frequencies it receives are concerned, i.e. it must only be fed with low frequencies (bass).

To ensure that this is the case, select LP and use the Crossover (FILTER) frequency control to adjust the upper frequency to between 50 Hz and 250 Hz. This ensures that every subwoofer is optimally separated as far as the frequencies it receives are concerned.

If HP is selected, you can use the associated Crossover (FILTER) frequency control to adjust the lower cut-off frequency to between 50 Hz and 250 Hz.

If you want to precisely optimise the acoustic settings of the Crossover (FILTER), we recommend you obtain advice from a Velocity dealer.

**It is very important that you take into account the specifications of the loudspeakers being used whilst you are adjusting the Crossover (FILTER).**

#### Crossover (FILTER) frequency control (LOW PASS + HIGH PASS)

If the Crossover (FILTER) is activated (LP or HP) by adjusting the position of the Crossover (FILTER) switch, you can then use the corresponding control to adjust the Crossover (FILTER) frequency of the respective filter to anywhere between 50 Hz and 250 Hz or 50 Hz

and 250 Hz (i.e. continuously variable setting). This control has no function in full range mode.

#### Settings for a subwoofer

In order to obtain the best sound when a subwoofer is connected, the subwoofer must be separated as far as the frequencies it receives are concerned, i.e. it must only be fed with low frequencies (bass).

1. Firstly, turn down the LEVEL control on the amplifier to minimum and set the LOW PASS frequency control to its centre position.
2. Now play some music on your car sound system that you are very familiar with and that contains some low bass (e.g. pop music). Now slowly increase the volume of the subwoofer by turning the LEVEL control on the amplifier in a clockwise direction until you feel that the sound of the music is well balanced, i.e. the bass is neither too weak nor overpowering.
3. Now listen to the relationship between deep male voices and the upper bass and also take note of the relationship between the upper bass (kick bass) and the lower bass. The bass should ideally sound crisp and have a clear low bass component, and male voices should neither sound too weak nor should they billow out. You can stop making adjustments if you are happy with the sound. If not, move on to steps 4 and 5.
4. If male voices seem to billow out or the low bass is too weak, you should turn the LOW PASS frequency control slightly towards minimum and then continue making your adjustments as described in point 2 onwards.
5. If the bass sounds low but dirty and booming or the male voices sound too weak, you should turn the LOW PASS frequency control slightly towards maximum. Next, continue making your adjustments as described in point 2 onwards.
6. The phase control should be set in such a way that the bass blends into the overall sound as best as possible and cannot be heard as a separate sound source.

If you want to precisely optimise the acoustic settings of the Crossover (FILTER), we recommend you obtain advice from a Blaupunkt dealer.

**It is very important that you take into account the specifications of the loudspeakers being used whilst you are adjusting the Crossover (FILTER).**

#### BASS BOOST

You can adjust the bass output of the Blaupunkt amplifier using the bass boost control. The settings range covers 0 dB to 0-12 dB.

#### SUB SONIC

The subsonic filter is used when a subwoofer is connected to the amplifier. It can be adjusted in order to protect the subwoofer against mechanical overload due to low bass frequencies that fall outside our hearing range.

#### Integrated fuses (FUSE) Fig. 2a

The fuses that are integrated in the amplifier protect the power amplifier and the entire electrical system in the event of a fault. If the fuse needs to be replaced, never bypass/bridge the fuse and never replace it with fuse types that are designed for higher currents.

#### Power-on indicator (POWER / PROTECTION)

- Green light: Power amplifier switched on, normal operating mode.
- Red light: Power amplifier has been electronically deactivated due to a fault.

Subject to changes.



## Introduction (F)

Toutes nos félicitations pour l'achat de cet amplificateur car audio de haute qualité

En tant que créateur d'innovations dans le domaine de la hi-fi embarquée, nous vous offrons avec nos nouveaux amplificateurs VPA (classe A/B) l'accès au monde audiophile de haut niveau.

Leurs réserves de puissance extrêmement élevées et leur son exceptionnel font des nouveaux amplificateurs Blaupunkt des séries Velocity de véritables merveilles sonores quant à la reproduction musicale « live » en voiture. Offrant un rapport signal / bruit supérieur à 100 dB, un facteur de distorsion harmonique extrêmement faible, un très haut facteur d'atténuation ainsi que des matériaux de haute qualité, des composants sélectionnés, un traitement de première classe et une technologie de pointe, ils répondent à toutes les exigences.

Le dissipateur thermique de grand format est en aluminium à revêtement par poudre et garanti avec son profil creux et ses orifices d'aération sur les côtés un dégagement de la chaleur et un refroidissement parfaits, et cela dans les espaces de montage les plus réduits et les moins conventionnels !

La télécommande à fil fournie vous permet de régler confortablement les graves de votre siège.

Pour bénéficier d'une excellente qualité sonore, nous vous conseillons de faire installer votre nouvel amplificateur Blaupunkt de la série Velocity par un revendeur Blaupunkt agréé.

Permettez-nous d'ajouter encore quelques mots en matière de la protection de la santé.

Prenez conscience que l'écoute de musique à des niveaux sonores permanents dépassant 100 dB peut endommager votre ouïe de façon irrémédiable, voir même entraîner la perte totale de celle-ci. Avec les systèmes modernes, très puissants et les haut-parleurs haut de gamme, il est facile de dépasser des niveaux de pression sonore de 130 dB.

Notre garantie constructeur s'étend à tous les produits achetés à l'intérieur de l'Union Européenne. Vous en trouverez les conditions sur notre site : [www.blaupunkt.de](http://www.blaupunkt.de) ou en vous adressant directement à :

Blaupunkt GmbH  
Hotline  
Robert-Bosch-Str. 200  
31139 Hildesheim  
Allemagne

Pour tout complément d'informations sur nos produits, consultez notre site Internet à l'adresse : <http://www.blaupunkt.de>

## Consignes de sécurité

### Consignes d'installation et de connexion

Débrancher le pôle (-) de la batterie pour toute la durée de l'installation et du branchement en observant les consignes de sécurité du constructeur automobile (airbag, systèmes d'alarme, ordinateur de bord, anti-démarrages).

Pour prévenir tout accident, l'étagage de sortie doit être fixé de manière professionnelle. La surface de montage doit être appropriée aux vis fournies et offrir un support sûr.

En perçant les trous, veiller à n'endommager aucune pièce du véhicule (batterie, câbles, boîte à fusibles).

Monter l'amplificateur à un endroit adéquat, par exemple sous les les coffre (cf. Fig. 1).

Choisir un endroit sec où l'air y circule suffisamment pour assurer le refroidissement de l'amplificateur.

Utiliser des passe-câbles si le bord des trous est tranchant.

**Utiliser des haut-parleurs ayant une impédance de 2 à 4 Ω. Observer la capacité de charge max. (puissance musicale).**

Utiliser un câble de connexion de haut-parleur de 12 mm<sup>2</sup> max. Ne pas raccorder les haut-parleurs à la masse, utiliser uniquement les bornes marquées.

**La section du câble (+) et du câble (-) ne doit pas être inférieure à 8 mm<sup>2</sup>.**

**Le câble (+) entre la batterie et l'amplificateur doit être protégé directement sur la batterie au moyen d'un porte-fusible (60 A).**

### Amplificateur de référence haut de gamme VPA 2120

L'amplificateur est prévu pour être raccordé à des autoradios offrant une connectique Cinch.

Pour les autoradios équipés d'une connectique ISO, prière d'utiliser

l'adaptateur Cinch-ISO Blaupunkt.

### Utilisations possibles et connexion des haut-parleurs :

VPA 2120	
Canaux	2/1
Puiss. max. 4 ohms	2x250 / 1x750 watts
Puiss. max. 2 ohms	2x350 watts
Puiss. RMS 4 ohms	2x120 / 1x350 watts (THD @ < 0,01 %)
Puiss. RMS 2 ohms	2x180 watts (THD @ < 0,01 %)
Bande passante	10 - 50000 Hz
Rapport signal/bruit	> 100 dB/A
Impédance	> 10 KOhm
Facteur d' atténuation @ 20 Hz	> 500
Facteur d' atténuation @ 80 Hz	> 500
Facteur d' atténuation @ 400 Hz	> 500
Facteur d' atténuation @ 1 KHz	> 500
Facteur d' atténuation @ 8 KHz	> 300
Facteur d' atténuation @ 16 KHz	> 200
Résistance d'entrée	0,2 - 5 V
Stabilité	2 Ohm
Filtre passe-bas (Low Pass)	50 - 250 Hz
Filtre passe-haut (High Pass)	50 - 250 Hz
Bass Boost	0-12 dB (45 Hz)
Filtre Sub Sonic régulateur de phase	15 - 50 Hz 0/180
Télécommande pour le niveau des graves	Oui
Dimensions LxHxP (mm)	345 x 90 x 280 mm

### Branchement des câbles (+) et (-)

**La section du câble (+) et du câble (-) ne doit pas être inférieure à 8 mm<sup>2</sup>.**

**Utiliser des passe-câbles si les trous percés ont des bords vifs. Bien visser le câble (-) de 8 mm<sup>2</sup> en vente dans le commerce à un point de contact à la masse, libre d'interférence (vis de carrosserie, tôle de carrosserie) (et non pas au pôle (-) de la batterie !). Mettre à nu la surface de contact à la masse en grattant, et la graisser au moyen de graisse graphitique.**

### Exemples de branchement


Connexion de la tension d'alimentation ..... Fig. 2

Connexion à des autoradios avec sortie Cinch ..... Fig. 3

Connexion à des autoradios avec sortie haut-parleurs ..... Fig. 3 \*

Connexions des haut-parleurs ..... Fig. 4

Connexion de la télécommande à fil (REMOTE GAIN) ..... Fig. 5

En cas de connexion au moyen des connecteurs Cinch ou haut-parleur de l'autoradio, le câble de commutation doit être raccordé. 

### Bouton de réglage LEVEL

Le bouton de réglage LEVEL permet de régler la sensibilité d'entrée de l'étagage de sortie Velocity sur la tension de la sortie préampli de votre autoradio.

La plage de réglage va de 0,2 V à 5 V.

Si l'autoradio a été fabriqué par un autre constructeur, régler la sensibilité d'entrée en fonction des indications données par le constructeur.

Notez que le bouton de réglage LEVEL ne règle pas le volume !

### REMOTE GAIN

Connecteur réservé à la télécommande à fil (5 m) fournie. Permet de commander à distance le GAIN (niveau des graves)

(cf. Fig. 5).

**Pour utiliser la télécommande, l'usage d'un filtre passe-bas est requis (commutateur Crossover (FILTER) placé sur LP).**

## INPUT

Entrées préampli pour le canal droit (right) et gauche (left). Pour le branchement, prière d'utiliser des câbles cinch/RCA Velocity haut de gamme.

## OUTPUT

Sorties permettant de brancher un autre ampli (formation de chaînes d'amplificateurs). Pour le branchement, prière d'utiliser des câbles Cinch/RCA Velocity haut de gamme.

## Commutateurs LP / HP / FULL

Avant de procéder à l'installation, sélectionner le commutateur Crossover de l'étage de sortie pour régler le filtre passe-bas (LP), le filtre passe-haut (HP) ou la gamme complète (FULL). La position FULL signifie que toute la bande passante sera utilisée à la sortie.

Il est conseillé d'utiliser le séparateur de fréquences intégré sur le système sonore canaux multiples à subwoofer séparé.

Afin d'utiliser au mieux un subwoofer et d'atteindre la meilleure tonalité, il est nécessaire de le découpler en fréquences pour lui amener uniquement les fréquences basses (graves).

Pour ce faire, sélectionner le filtre passe-bas (LP) et régler la fréquence supérieure entre 50 Hz et 250 Hz à l'aide du réglage de la fréquence de recouvrement. Chaque subwoofer est ainsi découplé de manière optimale.

En sélectionnant le filtre passe-haut (HP), il est possible de varier la fréquence inférieure entre 50 Hz et 250 Hz à l'aide du réglage de fréquence de recouvrement correspondant.

Pour assurer un réglage acoustique précis du coupleur, nous vous recommandons de prendre contact avec un revendeur spécialisé Blaupunkt.

**Il est absolument nécessaire de prendre en compte les données techniques des haut-parleurs utilisés lors du réglage du séparateur de fréquences.**

## Réglage de la fréquence de recouvrement (LOW PASS + HIGH PASS)

Lorsque le séparateur de fréquences est activé par le commutateur Crossover (FILTER) (LP ou HP), il est possible de régler progressivement la fréquence de recouvrement du filtre respectif de 50 Hz à 250 Hz / 50 Hz à 250 Hz. Ce réglage est sans fonction en mode Fullrange.

## Réglage destiné à un subwoofer

Pour utiliser correctement un subwoofer et obtenir le meilleur son possible, il est nécessaire de le découpler sur le plan fréquence pour ne lui acheminer que les fréquences basses (graves).

1. Sur l'amplificateur, mettez d'abord le bouton de réglage LEVEL sur minimum et le bouton de réglage de fréquences LOW PASS au milieu.
2. Écoutez d'abord une musique qui vous est connue, contenant en partie des basses profondes (par musique pop) avec votre autoradio. Maintenant, augmentez lentement le volume du subwoofer en tournant le bouton de réglage LEVEL sur l'amplificateur dans le sens des aiguilles jusqu'à ce que la musique soit équilibrée sur le plan de la tonalité, les graves n'étant ni faibles ni accentuées.
3. Faites maintenant attention au rapport entre les voix masculines graves et les graves supérieures, et au rapport entre les graves supérieures (kickbass) et les graves profondes. Dans le meilleur des cas, la basse devrait pétiller et restituer des graves inférieures nettes et les voix masculines devraient paraître ni grêles ni trop gonflées. Si la tonalité répond à vos attentes, mettez fin à la mise au point. Dans le cas contraire, procédez comme décrit aux paragraphes 4. et 5.
4. Si les voix masculines sonnent gonflées ou si les graves profondes sont trop faibles, il est conseillé de tourner légèrement le bouton de réglage de fréquence LOW PASS vers le minimum et reprendre la mise au point à partir du paragraphe 2.
5. Si la basse est profonde, mais pas nette et vrombissante ou si les voix masculines sont trop grêles, tournez légèrement le bouton de réglage de fréquence LOW PASS vers le maximum. Continuez ensuite la mise au point à partir du paragraphe 2.

6. Le régulateur de phase doit être réglé de façon à ce que les basses s'intègrent le mieux possible à l'image sonore et ne soient pas perceptibles comme source individuelle.

Pour le réglage acoustique précis du séparateur de fréquences, nous vous recommandons de consulter un revendeur Blaupunkt.

**Les caractéristiques techniques des haut-parleurs utilisés doivent être prises en considération pendant la mise au point du séparateur de fréquences.**

## BASS BOOST

Le bouton de réglage Bass Boost (Amplification des basses) permet de régler la restitution des basses de l'amplificateur Blaupunkt. La plage de réglage va de 0 dB à + 12 dB.

## SUB SONIC

Le filtre Subsonic sert au fonctionnement de l'amplificateur quand un subwoofer est connecté. Ce filtre peut être réglé pour protéger le subwoofer d'une surcharge mécanique due aux fréquences basses n'appartenant plus au domaine de l'audible.

## Fusibles intégrés (FUSE) Fig. 2a

L'étage de sortie et le système électrique complet sont protégés en cas de défaillance par les fusibles (fuse) intégrés dans l'amplificateur. En cas d'utilisation d'un fusible de recharge, ne jamais ponter les fusibles ou les remplacer par d'autres présentant une intensité supérieure.

## Voyant de fonctionnement (POWER / PROTECTION)

Feu vert : Etage de sortie allumé, état de fonctionnement normal.

Lumière rouge : Etage de sortie mis hors circuit dû à un défaut.

Sous réserve de modifications.

## Introduzione (I)

Ci congratuliamo con voi per l'acquisto di questo amplificatore car audio di qualità superiore.

Nella nostra qualità di esperti innovatori del settore car hifi, con i nostri nuovi amplificatori VPA (classe A/B) vi apriamo le porte verso un mondo audiofilo, in cui vengono soddisfatte le esigenze più raffinate.

Estremamente forti riserve di potenza e un sound di straordinaria qualità sono le caratteristiche dei nuovi amplificatori Blaupunkt delle serie Velocity: un suono veramente meraviglioso che d' nell'abitacolo la sensazione di un ascolto dal vivo. Una distanza segnale/disturbo di oltre 100 dB, un fattore di distorsione estremamente basso e un fattore di smorzamento molto elevato, inoltre materiali di alta qualità, componenti selezionati accuratamente, una lavorazione di classe superiore e una tecnica di alto livello qualitativo soddisfano ogni esigenza.

Il termodispersore di maggiori dimensioni, in alluminio rivestito con polveri, ha un profilo particolare e speciali aperture di aerazione sulle parti laterali che garantiscono una perfetta sottrazione di calore e un raffreddamento ottimale, tutto ciò anche in punti non usuali di installazione e vani di montaggio di minime dimensioni!

Con il telecomando a cavo in dotazione potete regolare comodamente il livello dei bassi in posizione seduta.

Al fine di ottenere la miglior possibile qualità di suono, consigliamo di dare ad un negoziante specializzato in prodotti Blaupunkt l'incarico di installare il vostro nuovo amplificatore Blaupunkt della serie Velocity.

## Vorremmo ancora annotare qualcosa sul tema della protezione della salute:

Quando ascoltate la musica all'interno della vostra autovettura, tenete presente che la presenza di un livello di pressione acustica continuamente al di sopra dei 100 dB provoca danni permanenti all'udito e può anche comportare la perdita dell'udito. Con moderni sistemi di alte prestazioni e con pregiate configurazioni degli altoparlanti si possono raggiungere livelli di pressione acustica di oltre 130 dB.

Per i prodotti acquistati nell'ambito della Comunità Europea concediamo una garanzia di produttore. Le condizioni di garanzia potete richiederle all'indirizzo [www.blaupunkt.de](http://www.blaupunkt.de), oppure richiederle direttamente presso di noi:

Blaupunkt GmbH  
Hotline  
Robert-Bosch-Str. 200  
D-31139 Hildesheim

Per ulteriori informazioni sui nostri prodotti potete consultare anche il nostro sito Internet <http://www.blaupunkt.de>

## Cenni sulla sicurezza

### Istruzioni di montaggio e di allacciamento

Mentre eseguite il montaggio e l'allacciamento assicuratevi che sia staccato il polo negativo della batteria.

Negli interventi di montaggio e allacciamento osservate i cenni sulla sicurezza indicati dal fabbricante d'auto (airbag, impianto di allarme, computer di bordo, immobilizzatore).

Per quanto riguarda la protezione da infortuni, lo stadio di uscita Velocity deve venire fissato in modo professionale. La superficie di montaggio deve aver posto sufficiente per l'avvitamento delle viti in dotazione e deve poter fungere da base sicura di supporto.

Quando praticate fori, fate attenzione a non danneggiare parti di autovettura (batteria, cavi, scatola dei fusibili).

L'amplificatore si monta in un posto adatto, p. es. sotto un sedile o nel bagagliaio (vedasi Fig. 1).

Come punto di montaggio scegliete un posto asciutto, in cui ci sia una sufficiente circolazione d'aria per raffreddare l'amplificatore.

Usate passacavi per i fori con bordi taglienti.

**Impiegate altoparlanti con impedenza di 2-4 Ω. Fate attenzione a non superare il carico massimo ammissibile (prestazioni musicali).**

Per gli altoparlanti usate cavi con sezioni fino a 12 mm<sup>2</sup>. Non collegate gli altoparlanti a massa, usate soltanto i morsetti indicati.

**Le aree delle sezioni dei cavi positivo e negativo non devono essere superiori ai 8 mm<sup>2</sup>.**

**Il cavo positivo tra batteria e amplificatore deve venir fissato per bene direttamente sulla batteria, facendo uso di un supporto di sicurezza (60 Ampere).**

### Amplificatore Velocity High End Reference VPA 2120

L'amplificatore è adatto per l'allacciamento ad autoradio con attacco cinch.

Per l'allacciamento ad autoradio con attacco ISO vi preghiamo di usare l'adattatore ISO-cinch della Blaupunkt.

### Possibilità di impiego e allacciamenti per gli altoparlanti:

VPA 2120	
Canali	2/1
Max. Power 4 ohm	2x250 / 1x750 watt
Max. Power 2 ohm	2x350 watt
RMS Power 4 ohm	2x120 / 1x350 watt (THD @ < 0,01 %)
RMS Power 2 ohm	2x80 watt (THD @ < 0,01 %)
Risposta in frequenza	10 - 50000 Hz
Rapporto segnale-rumore	> 100 dB/A
Impedenza	> 10 KOhm
Fattore di smorzamento @ 20 Hz	> 500
Fattore di smorzamento @ 80 Hz	> 500
Fattore di smorzamento @ 400 Hz	> 500
Fattore di smorzamento @ 1 KHz	> 500
Fattore di smorzamento @ 8 KHz	> 300
Fattore di smorzamento @ 16 KHz	> 200
Sensibilità in	0,2 - 5 V

entrata	
Stabilità	2 ohm
Filtro passa-basso (Low Pass)	50 - 250 Hz
Filtro passa-alto (High Pass)	50 - 250 Hz
Bass Boost	0-12 dB (45 Hz)
Filtro Sub Sonic	15 - 50 Hz
regolatore di fase	0/180
Telecomando per livello dei bassi	Si
Dimensioni	
LxAxP (mm)	345 x 90 x 280 mm

### Allacciamento positivo/negativo

**Le aree delle sezioni dei cavi positivo e negativo non devono essere inferiori a 8 mm<sup>2</sup>.**

**Usate passacavi per i fori di passaggio per cavi con orli taglienti. I cavi negativi da 8 mm<sup>2</sup>, reperibili in commercio, devono venir avvitati saldamente su un punto di massa privo di disturbi (vite di carrozzeria, lamiera di carrozzeria) (non avvitare al polo negativo della batteria). Strofinare la superficie di contatto del punto di massa, fino a lucidezza metallica, poi ingrassate con grasso contenente grafite.**

### Esempi di allacciamento


Allacciamento dell'alimentazione di tensione ..... Fig. 2

Allacciamento ad autoradio con attacco cinch ..... Fig. 3

Allacciamento ad autoradio con uscite per altoparlanti ..... Fig. 3 \*

Allacciamenti degli altoparlanti ..... Fig. 4

Allacciamento del cavo del telecomando (REMOTE GAIN) ..... Fig. 5

Quando viene eseguito l'allacciamento tramite gli attacchi cinch o attacchi per altoparlanti dell'autoradio, deve venire allacciata la direzione di rete. 

### Regolatore di LEVEL

Con il regolatore di LEVEL si può adattare la sensibilità in entrata dello stadio di uscita di Velocity alla tensione in uscita dell'uscita del preamplificatore della vostra autoradio.

Il settore di regolazione va da 0,2 V fino a 5 V.

Quando allacciate un'autoradio di un altro fabbricante, la sensibilità in entrata deve venire regolata in corrispondenza dei dati indicati dal fabbricante.

Vi preghiamo di tenere presente che con il regolatore di LEVEL non si regola il livello del volume!

### REMOTE GAIN

Attacco per il telecomando a cavo in dotazione (5 m).

Permette un comodo telecomando del livello dei bassi (vedasi Fig. 5).

**Per poter usare il telecomando è necessario che l'apparecchio si trovi in esercizio con il filtro passa-basso (separatore di frequenza, Crossover (FILTER), su posizione LP).**

### INPUT

Entrate di preamplificatore per il canale destro (right) e per quello sinistro (left). Per questo allacciamento impiegate per favore cinch Velocity rispettivamente cavi RCA di alta qualità.

### OUTPUT

Uscite per l'allacciamento di un ulteriore amplificatore (si creano catene di amplificatori). Anche per questo allacciamento impiegate per favore cinch Velocity rispettivamente cavi RCA di alta qualità.

### Commutatore LP / HP / FULL

Prima di eseguire il montaggio, selezionate il commutatore di Crossover (FILTER) di stadio finale, per determinare il filtro passa-basso (LP), il filtro passa-alto (HP) o il fullrange (FULL). In posizione FULL la risposta in frequenza viene utilizzata al completo.

L'utilizzo dei separatori di frequenza integrati ha senso soprattutto nel caso di sistemi di sound a più vie con subwoofer separato.

Per far funzionare un subwoofer nel modo migliore e per ottenere così

Il miglior suono possibile sarà necessario disinnestare settori di frequenza per il subwoofer, per fargli poi pervenire soltanto frequenze basse (bassi).

Per fare ciò selezionate LP e con il regolatore delle frequenze transitorie impostate la frequenza superiore su un livello tra 50 Hz e 250 Hz. In tal modo si ottiene un'ottimale disinnesto per ogni subwoofer.

Quando selezionate HP, con il corrispondente regolatore delle frequenze transitorie potete variare la frequenza limite inferiore tra i 50 Hz ed i 250 Hz.

Al fine di ottenere una combinazione acustica armonica per il separatore di frequenze vi consigliamo di seguire i consigli di un negoziante specializzato in prodotti Blaupunkt.

**Quando eseguite la regolazione del separatore di frequenze dovete assolutamente osservare i dati tecnici relativi agli altoparlanti allacciati.**

### Regolatore di frequenza transitoria (LOW PASS + HIGH PASS)

Quando con il commutatore di Crossover (FILTER) viene attivato il separatore di frequenze (LP o HP), con il corrispondente regolatore si possono impostare in continuo valori di frequenza transitoria del filtro tra 50 Hz e 250 Hz, relativamente tra 50 Hz e 250 Hz. In esercizio Fullrange questo regolatore non esplica nessuna funzione.

### Impostazione per un subwoofer

Per poter usare il subwoofer nel modo appropriato e ottenere così il miglior suono possibile, è necessario disinserire per il subwoofer settori di frequenza, in modo che gli pervengano soltanto le basse frequenze (bassi).

1. Impostate innanzi tutto il regolatore LEVEL sul valore minimo ed il regolatore di frequenze LOW PASS sul valore medio.
2. Con la vostra autoradio riproducete ora un brano musicale che conoscete bene e che contiene passaggi con bassi profondi (p. es. Pop). Aumentate poi pian piano il volume del subwoofer, girando in senso orario il regolatore LEVEL, che si trova sull'amplificatore, fino a raggiungere un effetto musicale perfettamente armonico, con suono non troppo povero e non troppo carico di bassi.
3. Ascoltate ora come risulta il rapporto tra voci maschili di basso e bassi superiori ed il rapporto tra bassi superiori (Kickbass) e bassi profondi. Nell'impostazione ideale i bassi si sentono perfettamente formati, con bassi profondi accentuati, e le voci maschili di basso non si devono sentire né troppo sottili né troppo gonfiate. Quando il suono corrisponde alle vostre aspettative, concludete il bilanciamento. In caso contrario proseguite come indicato ai sottostanti punti 4. e 5.
4. Se le voci maschili di basso si percepiscono gonfiate, o se i bassi profondi sono troppo deboli, girate il regolatore di frequenza LOW PASS alquanto verso il punto di minimo, poi riprendete il bilanciamento dal punto 2.
5. Se i bassi si sentono profondi, ma non puliti e rimbombanti, con voci maschili di basso troppo sottili, girate il regolatore LOW PASS alquanto verso il punto di massimo. Continuate poi con il bilanciamento come descritto al punto 2.
6. Il regolatore di fase deve venir impostato in modo da integrare i bassi nel migliore dei modi possibili nello spettro acustico, di modo da non risultare udibili come fonte individuale del suono.

Per un'esatta regolazione acustica del separatore di frequenze vi consigliamo di rivolgerci ad un negoziante specializzato in prodotti Blaupunkt.

**Bisogna assolutamente prendere in considerazione i dati tecnici degli altoparlanti installati quando si esegue la regolazione del separatore di frequenze.**

### BASS BOOST

Con il regolatore Bass Boost si può impostare la riproduzione dei bassi dell'amplificatore Blaupunkt. Il campo di regolazione va da 0 dB fino a 0-12 dB.

### SUB SONIC

Il filtro Subsonic è necessario per un buon funzionamento dell'amplificatore quando è allacciato un subwoofer. Questo filtro si può regolare, per proteggere il subwoofer da sovraccarichi meccanici dovuti a basse frequenze che non rientrano nella gamma delle frequenze udibili.

### Fusibili integrati (FUSE) fig. 2a

I fusibili (Fuse) integrati nell'amplificatore proteggono lo stadio di uscita e l'intero sistema elettrico nel caso di un errore tecnico. Quando cambiate un fusibile fate attenzione a non escludere elettricamente nessun fusibile e non inserite mai un fusibile adatto per correnti maggiori.

### Indicazione di esercizio (POWER / PROTECTION)

Luce verde: Stadio di uscita inserito, regolare stadio di esercizio.

Luce rossa: Lo stadio di uscita è stato disinserito elettronicamente in seguito ad un errore tecnico.

Con riserva di apporto modifiche.

## Inleiding (NL)

Hartelijk gefeliciteerd met de aankoop van deze uitstekende Car Audio-versterker!

Als innovator op het gebied van Car Hifi bieden wij u aan de hand van onze nieuwe VPA-versterkers (Class A/B) toegang tot de veeleisende audiofiele wereld.

Extreem hoge vermogensreserves en uitstekende Sound - de nieuwe Blaupunkt-versterkers van de Velocity Series vormen de klankwonderen voor een live-achtige muzikale reproductie in de auto. Een signaalruisverhouding van meer dan 100 dB, een extreem lage vervormingsfactor, een heel hoge dempingsfactor en de uitstekende materialen en geselecteerde onderdelen, de eerste klas vervaardiging en toptechniek zullen niets te wensen overlaten.

Het grote koellichaam van gepoedercoat aluminium zorgt door zijn holle profiel en zijn luchtopeningen aan de zijgedeelten voor een perfecte warmteafvoer en koeling, ook op de kleinste en meest specifieke plaatsen.

De met het apparaat meegeleverde kabelafstandsbediening maakt het u mogelijk het basniveau comfortabel vanaf uw zitplaats te regelen.

Voor een optimale klankkwaliteit adviseren wij u om uw nieuwe Blaupunkt-versterker van de Velocity Serie door een erkende Blaupunkt-handelaar te laten installeren.

Staat u ons toe nog een woord te zeggen over de bescherming van uw gezondheid.

Bedenk bij de muziekweergave in uw auto dat langdurige blootstelling aan geluidsniveaus boven de 100 dB tot blijvende beschadiging van het menselijk oor en zelfs tot volledig verlies van het gehoor kunnen leiden. Met moderne vermogenssystemen en hoogwaardige luidsprekerconfiguraties kunnen geluidsniveaus van meer dan 130 dB worden bereikt.

Voor onze producten die binnen de Europese Unie worden gekocht, bieden wij een fabrieksgarantie. U kunt de garantiebepalingen oproepen onder [www.blaupunkt.de](http://www.blaupunkt.de) of direct opvragen bij:

Blaupunkt GmbH  
Hotline  
Robert-Bosch-Str. 200  
D-31139 Hildesheim

Nadere informatie over onze -producten vindt u op onze webpagina onder: <http://www.blaupunkt.de>

## Veiligheidsinstructies

### Inbouw- en aansluitvoorschriften

Voor de duur van de montage en de aansluiting moet de minpool van de accu worden ontkoppeld.

Houd u hierbij aan de veiligheidsinstructies van de autofabrikant (airbag, alarminstallaties, boordcomputer, startonderbreking).

Met het oog op het voorkomen van ongevallen moet de Blaupunkt-eind-trap professioneel worden bevestigd. Het montageoppervlak moet geschikt zijn voor de meegeleverde schroeven en een stevige ondergrond bieden.

Let er bij het boren van gaten op dat er geen onderdelen van de auto (bv. tank, benzineleiding) worden beschadigd.

De versterker wordt op een geschikte plaats, bv. in de kofferruimte



gemonteerd (zie fig. 1).

Bij de keuze van een inbouwplaats moet een droge plaats worden gekozen die voldoende luchtcirculatie voor de koeling van de versterker garandeert.

Gebruik bij gaten met scherpe randen kabeldoorvoeringen.

**Gebruik luidsprekers met een impedantie van 2 tot 4 Ω. Let op de maximale belastbaarheid (muziekvermogen).**

Gebruik luidsprekeraansluitkabels tot 12 mm<sup>2</sup>. Sluit de luidsprekers niet aan op de massa; gebruik alleen de aangegeven klemmen.

**De doorsnede van de plus- en min-kabel mag niet minder bedragen dan 8 mm<sup>2</sup>.**

**De pluskabel tussen de accu en de versterker moet direct op de accu met een zekeringhouder (60 A) worden gezekerd.**

### Velocity high end reference amplifier VPA 2120

De versterker is geschikt voor het aansluiten op autoradio's met cinch-aansluiting.

Voor het aansluiten op autoradio's met ISO-aansluiting dient u een ISO-cinch-adapter van Blaupunkt te gebruiken.

### Toepassingen en luidsprekeraansluiting:

#### VPA 2120

Kanalen	2/1
Max. power 4 ohm	2x250 / 1x750 W
Max. power 2 ohm	2x350 W
RMS power 4 ohm	2x120 / 1x350 W (THD @ < 0,01 %)
RMS power 2 ohm	2x180 W (THD @ < 0,01 %)
Frequentiebereik	10 - 50000 Hz
Signaal-ruis-afstand	> 100 dB/A
Ingangsgevoeligheid	> 10 KOhm
Dempingsfactor @ 20 Hz	> 500
Dempingsfactor @ 80 Hz	> 500
Dempingsfactor @ 400 Hz	> 500
Dempingsfactor @ 1 KHz	> 500
Dempingsfactor @ 8 KHz	> 300
Dempingsfactor @ 16 KHz	> 200
Ingangs-gevoeligheid	0,2 - 5 V
Stabiliteit	2 ohm
Laatdoorlaat-filter (low pass)	50 - 250 Hz
Hoogdoorlaat-filter (high pass)	50 - 250 Hz
Bass boost	0-12 dB (45 Hz)
Subsonic-filter	15 - 50 Hz
faseregelaar	0/180
Afstandsbediening voor basniveau	Ja
Afmetingen b x h x d (mm)	345 x 90 x 280 mm


### Plus-/minaansluiting

**De doorsnede van de plus- en min-kabel mag niet minder bedragen dan 8 mm<sup>2</sup>.**

**Gebruik bij gaten met scherpe randen kabeldoorvoeringen. Schroef een conventionele min-kabel (8 mm<sup>2</sup>) stevig vast aan een storingsvrij massapunt (carrosserieschroef, carrosseriestaal - niet aan de minpool van de accu). Kras het metaal van het contactoppervlak blank en vet het in met grafietvet (belangrijk voor een goede massaverbinding).**

### Aansluitvoorbeelden

- Aansluiting van de voedingsspanning ..... fig. 2
- Aansluiting op autoradio's met cinch-uitgang ..... fig. 3
- Aansluiting op autoradio's met luidsprekeruitgang ..... fig. 3 \*
- Luidsprekeraansluitingen ..... fig. 4

Aansluiting van de kabelafstandsbediening (REMOTE GAIN) . Fig. 5  
Bij aansluiting via de cinch- of luidsprekerbussen van de autoradio moet de geschakelde leiding worden aangesloten.  +12V

### Regelaar LEVEL

Met behulp van de LEVEL-regelaar kan de ingangsgevoeligheid van de Velocity-eindtrap worden aangepast aan de uitgangsspanning van uw autoradiovoorversterker.

Het instelgebied loopt van 0,2 V tot 5 V.

Bij aansluiting van een autoradio van andere fabrikanten moet de ingangsgevoeligheid worden aangepast in overeenstemming met de specificaties van de fabrikant.

Houdt u er rekening mee dat de LEVEL-regelaar geen volume-instelling is!

### REMOTE GAIN

Aansluiting voor de meegeleverde kabelafstandsbediening (5 m). Hiermee kan het basniveau comfortabel op afstand worden ingesteld (zie Fig. 5).

**Voor het gebruik van de afstandsbediening moet het laagdoorlaatfilter zijn ingeschakeld (Crossover (FILTER)-schakelaar in stand LP).**

### INPUT

Voorversterkeringen voor rechter- (right) en linker- (left) kanaal. Voor deze aansluiting dient u hoogwaardige Velocity-cinch/RCA-kabels te gebruiken.

### OUTPUT

Uitgangen voor de aansluiting van een andere versterker (vorming van versterkerketen). Voor deze aansluiting dient u eveneens hoogwaardige Velocity-cinch/RCA-kabels te gebruiken.

### LP/HP/FULL-schakelaar

Selecteer vóór de montage de Crossover (FILTER)-schakelaar van de eindtrap om het laagdoorlaatfilter (LP), het hoogdoorlaatfilter (HP) of full range (FULL) in te stellen. In stand FULL wordt het volledige frequentiebereik van de uitgang gebruikt.

Het gebruik van de geïntegreerde scheidingsfilters is vooral zinvol bij meerweg-soundsystemen met aparte subwoofer.

Om een subwoofer zinvol te gebruiken en zodoende de beste klank te bereiken, is het noodzakelijk om deze voor bepaalde frequenties af te sluiten en alleen de lage frequenties (bassen) ernaartoe te leiden.

Om dit te doen kiest u LP en stelt u met behulp van de overgangsfrequentieregelaar de bovenste frequentie in tussen 50 Hz en 250 Hz. Zodoende wordt elke subwoofer optimaal ontkoppeld.

Bij stand HP kan met de bijbehorende overgangsfrequentieregelaar de onderste grensfrequentie worden gevarieerd tussen 50 Hz en 250 Hz.

Voor een exacte akoestische afstemming van het scheidingsfilter raden wij u aan om zich te laten adviseren door een professionele Velocity-dealer.

**De technische gegevens van de gebruikte luidsprekers dienen bij de afstemming van het scheidingsfilter absoluut in acht te worden genomen.**

### Overgangsfrequentieregelaar (LOW PASS + HIGH PASS)

Wanneer het scheidingsfilter met de Crossover (FILTER)-schakelaar geactiveerd is (LP of HP), kan de overgangsfrequentie van elk van de filters met de desbetreffende regelaar traploos worden ingesteld tussen 50 Hz en 250 Hz, resp. 50 Hz en 250 Hz. Bij full range-weergave heeft deze regelaar geen functie.

### Instelling voor een subwoofer

Om een subwoofer zinvol te gebruiken en zodoende de beste klank te bereiken, is het noodzakelijk om deze voor bepaalde frequenties af te sluiten en alleen de lage frequenties (bassen) ernaartoe te leiden.

- Stel op de versterker allereerst de LEVEL-regelaar in op minimum en de LOW PASS-frequentieregelaar op de middenstand.
- Speel nu met uw autoradio muziek af die u goed kent en die lage bassen bevat (bv. pop). Vergroot nu langzaam het volume van de versterker door de LEVEL-regelaar met de klok mee te draaien, totdat de muziek qua weergave evenwichtig klinkt, d.w.z. de basweergave noch te zwak, noch te overheersend overkomt.

3. Luister nu naar de verhouding tussen de lage mannenstemmen tot de hoge bas, alsmede naar de verhouding tussen de hoge bas (kickbass) en de lage bas. De bas moet in het ideale geval strak en gemarkeerd klinken, met een duidelijke lage bas. Mannenstemmen moeten noch te dun, noch opgeblazen overkomen. Wanneer de klank aan uw wensen voldoet, kan de afregeling worden beëindigd. Zo niet, dan gaat u verder zoals beschreven onder punt 4 en 5.
4. Wanneer mannenstemmen opgeblazen klinken of de lage bas te zwak is, dient u de LOW PASS-frequentieregelaar iets in de richting van het minimum draaien en de afstemming voortzetten zoals beschreven onder punt 2.
5. Wanneer de bas diep klinkt, maar onzuiver is en dreunt, of wanneer mannenstemmen te dun klinken, moet de LOW PASS-frequentieregelaar iets in de richting van het maximum worden gedraaid. Zet de afstemming dan voort bij punt 2.
6. De faseregelaar moet zodanig worden ingesteld dat de bas zo mogelijk goed in het klankbeeld integreert en niet als afzonderlijke bron hoorbaar wordt.

Voor een exacte akoestische afstemming van het scheidingsfilter raden wij u aan om zich te laten adviseren door een professionele Blaupunkt-dealer.

**De technische gegevens van de gebruikte luidsprekers dienen bij de afstemming van het scheidingsfilter absoluut in acht te worden genomen.**

### BASS BOOST

Met behulp van de Bass Boost-regelaar kan de basweergave van de Blaupunkt-versterker worden ingesteld. Het instelbereik loopt van 0 dB tot 0-12 dB.

### SUB SONIC

Het subsonic-filter dient voor het gebruik van de versterker wanneer er een subwoofer is aangesloten. Het kan worden afgesteld om de subwoofer te beschermen tegen mechanische overbelasting door lage, niet meer in het hoorbare gebied liggende frequenties.

### Geïntegreerde zekeringen (FUSE) (zie Fig. 2a)

De in de versterker geïntegreerde zekeringen (fuse) beschermen de eindtrap en het gehele elektrische systeem in het geval van een storing. Overbrug bij gebruik van een vervangende zekering nooit zekeringen en vervang deze nooit door typen met een hoger ampèrage.

### Indicatie 'in bedrijf' (POWER / PROTECTION)

groen licht: eindtrap aan, normale bedrijfstoestand  
 Rood licht: de eindtrap is elektronisch uitgeschakeld omdat er sprake is van een storing.

Wijzigingen voorbehouden.

## Inledning (S)

Vi gratulerar dig till köpet av en högklassig bilradio förstärkare!

Vi är stolta över denna tekniskt mycket innovativa förstärkare ur vår nya modellserie VPA. Den tillfredsställer även de mest „audiofila“ entusiasternas anspråksfulla krav.

Extremt hög effektreserv och ypperligt ljud - Blaupunkts nya klass AB förstärkare i serien Velocity är konstruerade för en mycket trogen HiFi-övertagning av ljud och musik i bil. Signal/brusförhållande över 100 dB, extremt lågt klirrfaktor, mycket hög dynamiska faktor, högklassiga material, noga utvalda komponenter, förstklassig bearbetning och användning av de allra senaste tekniska lösningarna ger bästa resultatet och skön lytning.

Storformatigt kylelement av pulverbesiktad aluminium med ihärlig profil och sidoplacerade ventilationsöppningar ger optimal värmeavledning och kylning - även på mycket smala och ovanliga monteringsplatser!

Med bifogad sladdfjärrstyrning kan basnivån justeras på ett bekvämt sätt från sittplatsen.

För bästa möjliga ljudkvalitet rekommenderar vi att en auktoriserad Blaupunkt återförsäljare monterar din nya förstärkare Blaupunkt Velocity.

En kort anmärkning bara om hälsa och bullerskydd:

När Du lyssnar på musik i ditt fordon, tänk då på att om man långvarigt utsätts för ljudnivåer över 100 dB kan detta medföra permanent ned-sättning av hörseln och till och med leda till dövhet. Tänk på att moderna högpresterande system och högklassiga högtalaranläggningar möjliggör ljudtrycknivåer på över 130 dB.

För produkter köpta inom Europeiska unionen ger vi en tillverkargaranti. Villkoren för vårt garantiåtagande publiceras på [www.blaupunkt.de](http://www.blaupunkt.de) och kan beställas på följande adress.

Blaupunkt GmbH  
 Hotline  
 Robert-Bosch-Str. 200  
 31139 Hildesheim  
 Tyskland

Ytterligare information om våra modellserie Blaupunkt produkter hittar du på vår internetsida **under [www.Blaupunkt.de](http://www.Blaupunkt.de)**

## Säkerhetsanvisningar

### Anvisningar för montering och anslutning

Under hela monteringen och anslutningen skall batteriets minuspol vara lossad.

Fordonstillverkarens säkerhetsanvisningar (rörande krockkudde, larm, färd dator, startspärr osv) skall härvid iaktas.

Blaupunkt-slutsteget måste vara fackmässigt infäst med avseende på säkerheten i händelse av olycka. Monteringsytan måste vara lämpad för montering med bifogade skruvar och ge ordentligt stöd.

Se vid borring av hål till att inga andra fordonsdetaljer (batteri, kablage, säkringslåda) skadas.

Gör fast förstärkaren på lämplig plats, tex under säte eller i bagagerum (se figur 1).

Monteringen skall ske på en torr plats med luftcirkulation som kyler förstärkaren i tillräcklig omfattning.

Använd kabelgenomföring för hål med skarpa kanter.

**Använd högtalare med impedans 2-4 Ω. Iaktta högtalarnas maximala effekttålighet (musikeffekt).**

Använd högtalaranslutningskabel upp till 12 mm<sup>2</sup>. Jorda inte högtalare och använd endast angivna kontakter.

**Plus- och minuskabelns area får inte vara mindre än 8 mm<sup>2</sup>.**

**Pluskabeln mellan batteri och förstärkare skall säkras direkt till batteriet med säkringshållare (60 Ampere).**

### Velocity High End Reference Amplifier VPA 2120

Förstärkaren lämpar sig för anslutning till bilradio med RCA-uttag (phonokontakt).

För anslutning till bilradio med ISO-uttag bör Blaupunkt ISO/RCA-adapter användas.

### Möjliga tillämpningar och högtalaranslutningar

VPA 2120	
Kanaler	2/1
Max. effekt <b>4 ohm</b>	2x250 / 1x750 watt
Max. effekt <b>2 ohm</b>	2x350 watt
RMS effekt 4 ohm	2x120 / 1x350 watt (THD @ < 0,01 %)
RMS effekt 2 ohm	2x180 watt (THD @ < 0,01 %)
Frekvensomfång	10 - 50 000 Hz
Signal/brus- förhållande	> 100 dB/A
Ingångskänslighet	> 10 KOhm
Dämpfaktor @ 20 Hz	> 500
Dämpfaktor @ 80 Hz	> 500
Dämpfaktor @ 400 Hz	> 500
Dämpfaktor @ 1 KHz	> 500
Dämpfaktor @ 8 KHz	> 300


Dämpfaktor @ 16 KHz	> 200
Ingångskänslighet	0,2 - 5 V
Impedansstabilitet	2 ohm
Lågpasfilter	50 - 250 Hz
Högpasfilter	50 - 250 Hz
Basförstärkning	0-12 dB (45 Hz)
Infraljudsfilter	15 - 50 Hz
Fasreglaget	0/180
Fjärrkontroll för basnivå	ja
Dimensioner b x h x d (mm)	345 x 90 x 280 mm

## Anslutning plus/minus

Plus- och minuskabelns area får inte vara mindre än 8 mm<sup>2</sup>.

Använd kabelgenomföring för hål med skarpa kanter. Jorda en vanlig minuskabel 8 mm<sup>2</sup> med lämplig störningsfri förskruvning mot stompunkt (skruv, plåtstycke el dyl) i karossen (inte till batteriets minuspol). Skrapa kontaktytan för den jordade anslutningen metalliskt blank och smörj in med grafitfett.

## Anslutningsexempel

Anslutning av spänningsmatning ..... figur 2  
 Anslutning till bilradio med RCA-uttag ..... figur 3  
 Anslutning till bilradio med högtalarutgång ..... figur 3 \*  
 Högtalaranslutningar ..... figur 4  
 Anslutning av fjärrkontroll ..... figur 5  
 Vid anslutning via bilradions RCA- eller högtalaruttag måste den kopplade ledningen  +12V anslutas.

## Nivåreglage

Med hjälp av nivåreglaget LEVEL kan Velocity-slutstegets ingångskänslighet anpassas till utgångsspänningen på bilradions förstärkarutgång.

Inställningsområdet går från 0,2 V till 5 V.

Vid anslutning av bilradio av annat märke skall ingångskänsligheten anpassas efter tillverkarens angivelser.

Observera att nivåinställningen LEVEL inte är ett volymreglage!

## Förstärkning fjärrkontroll

Uttag för anslutning av bifogad fjärrkontroll med sladd (5 m).

Med fjärrkontrollen kan basnivån styras (REMOTE GAIN) på bekvämt sätt (se figur 5).

**Användning av fjärrkontrollen förutsätter drift med lågpasfilter (delningsfiltrets väljare i läge LP).**

## Insignal

Förförstärkaringångar (INPUT) för höger (right) och vänster (left) kanal. Vänligen använd Velocitys högkvalitets phonokabel (RCA) för dessa uttag.

## Utsignal

Utgångar (OUTPUT) för anslutning av ytterligare förstärkare (=förstärkarkedjor). Vänligen använd även för denna anslutning Velocitys högkvalitets phonokabel (RCA).

## Väljare LP / HP / FULL

Välj här om delningsfilter skall användas och i så fall vilket. FULL (full range) innebär att ingen filtrering sker, utan att hela frekvensområdet passerar odämpat till utgången. LP är lågpasfilter och HP högpasfilter. Välj vid behov delningsfilter före monteringen och justera sedan in det med tillhörande reglage.

Att använda delningsfilter är främst meningsfullt vid flervägs ljudsystem med separat lågbas.

För att kunna använda lågbasen på rätt sätt och för att få bästa ljudklang är det nödvändigt att frekvensmässigt frikoppla denna så att bara de låga frekvenserna (basen) tillförs.

Detta gör Du genom att ställa väljaren i läge lågpas (LP) och sedan med tillhörande trimreglage justera tillämpad delningsfrekvens (mellan

50 och 250 Hz). På så sätt kan utsignalen anpassas optimalt efter ansluten högtalare (lågbas).

Du kan även ställa väljaren i läge högpas (HP) för dämpa bort de frekvenser som ligger under delningsfrekvensen. Även denna delningsfrekvens kan justeras (mellan 50 och 250 Hz) med tillhörande trimreglage.

För exakt akustisk avstämning av delningsfiltret rekommenderar vi att Du rådfrågar en Blaupunkt-återförsäljare.

**lakttag ovillkorligen vid varje inställning av delningsfiltret de tekniska data som gäller för anslutna högtalare.**

## Trimreglage delningsfrekvens (LOW PASS + HIGH PASS)

Om delningsfiltret är aktiverat genom att väljaren står i läge LP eller HP kan det aktiverade filtrets delningsfrekvens steglöst justeras med tillhörande trimreglage mellan 50 och 250 Hz (LP) resp. 50 och 250 Hz (HP). Om väljaren står i läge FL (full range), dvs ofiltrerad utsignal, är båda trimreglage utan funktion.

## Avstämning för lågbas

För att kunna använda lågbasen på rätt sätt och för att få bästa ljudklang är det nödvändigt att frekvensmässigt frikoppla denna så att bara de låga frekvenserna (basen) tillförs.

1. Ställ först nivåreglaget LEVEL i minimiläge och trimreglaget för lågpasfiltret LOW PASS i mittläge.
2. Spela nu med anläggningen musik som Du känner väl till och som innehåller lågbas (tex. pop). Hög sedan långsamt lågbasens volym genom att vrida nivåreglaget LEVEL på förstärkaren medurs tills musiken är tonbalanserad, dvs ljudtrycket i basregistret varken är för svagt eller för starkt.
3. Lyssna nu till hur djupa mansröster förhåller sig till den ljusare delen av basregistret (kickbas) och hur kickbasen förhåller sig till lågbasen. Basen skall vid idealiska förhållanden vara rapp/distinkt och med tydlig lågbas. Mansröster skall varken låta för tunna eller ihåliga. När Du är nöjd med inställningarna kan inställningen avslutas. Är Du inte nöjd så fortsätt såsom beskrivs under 4 och 5.
4. Om mansröster låter ihåliga eller om lågbasen är för svag, vrider Du lågpasfiltrets trimreglage något i riktning minimum (dvs sänker delningsfrekvensen) och återgår sedan till punkt 2.
5. Om basen är låg men verkar lös och oskarp eller dånande eller om mansröster låter för tunna, vrider Du lågpasfiltrets trimreglage något i riktning maximum (dvs höjer delningsfrekvensen) och återgår sedan till punkt 2.
6. Fasreglaget ska justeras så att basen integreras så bra som möjligt i klangbilden och inte kan urskiljas som enskild ljudkälla.

För exakt akustisk avstämning av delningsfiltret rekommenderar vi att Du rådfrågar en Blaupunkt-återförsäljare.

**lakttag ovillkorligen vid varje inställning av delningsfiltret de tekniska data som gäller för anslutna högtalare.**

## Basförstärkning

Med detta basreglage (BASS BOOST) kan Du justera Blaupunkt-förstärkarens basåtergivning. Inställningsområdet går från 0 till 0-12 dB.

## Infraljudsfilter

Förstärkarens infraljudsfilter (SUB SONIC) används vid ansluten lågbas. Infraljudfiltret kan justeras för att skydda lågbasen mot mekanisk överbelastning till följd av lågfrekvent ljud under hörtröskeln.

## Integrerade säkringar (Fig. 2a)

Förstärkaren har inbyggda säkringar (FUSE) som skyddar slutsteget och det kompletta elsystemet vid kortslutning eller annat fel. Utlöst säkring får aldrig ersättas av säkring med högre strömtal eller bygglas.

## Indikator driftläge

grönt ljus: POWER (slutsteg tillkopplat, reguljärt tillstånd)

Rött ljus: PROTECTION (slutsteg elektroniskt frånkopplat pga fel)

Med förbehåll för ändringar.

## Introducción (E)

¡Felicitaciones por la compra del amplificador Car Audio, un producto de alta calidad!

Como exponente de innovación en el sector Car Hifi, le ofrecemos la entrada al mundo exigente del audio gracias a nuestros nuevos amplificadores VPA (Class A/B).

Reservas de potencia extremadamente altas y un sonido predominante – los nuevos amplificadores de la serie Velocity de Blaupunkt son el scemmun en sonoridad para la reproducción de música en el auto. Una relación señal/ruido de más de 100 dB, un coeficiente de distorsión no lineal extremadamente bajo y un muy alto factor de atenuación, además de la utilización de materiales de calidad muy elevada, de componentes seleccionados, una elaboración de primera y una tecnología de punta permiten satisfacer hasta los deseos más exigentes.

El cuerpo refrigerante de gran formato y de aluminio recubierto de polvo proporciona una evacuación del calor y una refrigeración perfectas debido a su perfil hueco y a sus aberturas de ventilación en los lados, esto incluso hasta en los lugares de instalación más pequeños e inusuales.

El mando a distancia por cable que se incluye en el suministro permite adaptar el nivel de los tonos graves con toda comodidad desde el asiento.

Para obtener la mejor calidad de sonido posible, recomendamos la instalación de su nuevo amplificador Blaupunkt de la serie Velocity por un agente autorizado de Blaupunkt.

Permítanos darle ciertos consejos relacionados con la salud:

Tenga en cuenta que si escucha música dentro del vehículo a un nivel acústico permanente por encima de 100 dB puede llegar a padecer daños en el órgano auditivo o, incluso, a sufrir una pérdida total del oído. Los modernos sistemas de alto rendimiento y los altavoces de alta gama permiten alcanzar niveles acústicos por encima de 130 dB.

Para los productos adquiridos dentro de la Unión Europea, le ofrecemos una garantía del fabricante. Las condiciones de esta garantía pueden consultarse en [www.blaupunkt.de](http://www.blaupunkt.de) o solicitarse directamente a:

Blaupunkt GmbH  
Línea de atención al cliente (Hotline)  
Robert-Bosch-Str. 200  
D-31139 Hildesheim

Para más informaciones sobre nuestros productos véase nuestra página web: <http://www.blaupunkt.de>

## Normas de seguridad

### Instrucciones para el montaje y la conexión

Desemborne el polo negativo de la batería durante el montaje y la conexión del equipo.

Tenga también en cuenta las normas de seguridad dadas por el fabricante del vehículo (airbag, sistemas de alarma, ordenador de a bordo, inmovilizador).

En vistas a la prevención de accidentes, se recomienda encargar a un profesional la fijación del amplificador Blaupunkt. La superficie de montaje tiene que ser apropiada para los tornillos que se adjuntan y ha de ofrecer una buena sujeción.

En caso de perforar agujeros, asegúrese de no dañar ninguna parte del vehículo (batería, cables, caja de fusibles).

El amplificador se monta en un lugar apropiado como, por ejemplo, debajo de los asientos o en el maletero (v. Fig. 1).

Para el lugar de montaje es preferible elegir un lugar seco que garantice una circulación de aire suficiente para refrigerar el amplificador.

En caso de tener que introducir los cables en orificios de aristas afiladas, utilice pasacables.

Utilice altavoces con una impedancia de 2 - 4 Ω. Observe la capacidad de carga máxima (potencia musical).

Utilice cables de conexión para altavoces de hasta 12 mm<sup>2</sup>. ¡No conecte a masa los altavoces! Utilice únicamente los bornes indicados.

La sección transversal del cable positivo y negativo no debe exceder de 8 mm<sup>2</sup>.

El cable positivo entre la batería y el amplificador tiene que asegurarse directamente en la batería con el un portafusibles (60 amperios).

## Velocity High End Reference Amplifier VPA 2120

El amplificador es apto para instalarlo en radios con conector Cinch. Para instalarlo en radios con conector ISO, se ruega utilizar el adaptador ISO-Cinch de Blaupunkt.

### Posibilidades de aplicación y conexión de altavoces:

VPA 2120	
Canales	2/1
Potencia máxima 4 ohmios	2x250 / 1x750 vatios
Potencia máxima 2 ohmios	2x350 vatios
Potencia RMS 4 ohmios	2x120 / 1x350 vatios (THD @ < 0,01 %)
Potencia RMS 2 ohmios	2x180 vatios (THD @ < 0,01 %)
Paso de frecuencia	10 - 50000 Hz
Relación señal-ruido	> 100 dB/A
Sensibilidad de entrada	> 10 KOhm
Factor de atenuación @ 20 Hz	> 500
Factor de atenuación @ 80 Hz	> 500
Factor de atenuación @ 400 Hz	> 500
Factor de atenuación @ 1 KHz	> 500
Factor de atenuación @ 8 KHz	> 300
Factor de atenuación @ 16 KHz	> 200
Sensibilidad de entrada	0,2 - 5 V
Estabilidad	2 ohmios
Filtro de paso bajo (Low Pass)	50 - 250 Hz
Filtro de paso alto (High Pass)	50 - 250 Hz
Bass Boost	0-12 dB (45 Hz)
Filtro Sub Sonic regulador de fase	15 - 50 Hz 0/180
Mando a distancia para nivel de graves	Sí
Dimensiones AxAxP (mm)	345 x 90 x 280 mm

### Conexión del cable positivo/negativo

La sección transversal del cable positivo y negativo no debe exceder de 8 mm<sup>2</sup>.

En caso de tener que introducir los cables en orificios de aristas afiladas, utilice pasacables. Fije un cable negativo de tipo corriente de 8 mm<sup>2</sup> a un punto de puesta a tierra exento de perturbaciones (tornillo o chapa de la carrocería) pero no al polo negativo de la batería. Lije la superficie de contacto del punto de conexión a tierra hasta dejarla sin pintura y aplique grasa grafitada.

### Ejemplos de conexión


Conexión del suministro de tensión ..... Fig. 2

Conexión a autorradios con salida Cinch ..... Fig. 3

Conexión a autorradios con salida para altavoces ..... Fig. 3 \*

Conexiones de los altavoces ..... Fig. 4

Conexión del mando a distancia por cable (REMOTE GAIN) ... Fig. 5

Al establecer la conexión con las hembrillas Cinch o para altavoces de la autorradio, es necesario conectar el cable de mando. 

### Regulador LEVEL

El regulador LEVEL sirve para adaptar la sensibilidad de entrada del amplificador Velocity a la tensión de salida de la salida de preamplificador de la autorradio.

El margen de regulación abarca de 0,2 V a 5 V.

En caso de conectar una radio de otra marca, adapte la sensibilidad de entrada conforme se indique en las instrucciones del fabricante.



Tenga en cuenta que el regulador LEVEL no sirve para regular el volumen.

#### REMOTE GAIN

Conexión para el mando a distancia por cable que se adjunta (5 m). Con él se puede regular cómodamente a distancia el nivel de los graves (v. Fig. 5).

**Para utilizar el mando a distancia, es imprescindible activar el filtro de paso bajo (interruptor Crossover (FILTER) en posición LP).**

#### INPUT

Entradas de preamplificador para el canal derecho (right) e izquierdo (left). Utilice para esta toma cables Velocity-Cinch / RCA de alta calidad.

#### OUTPUT

Salidas para conectar otro amplificador (para formar cadenas de amplificadores). Utilice también para esta toma cables Velocity-Cinch / RCA de alta calidad.

#### Interruptor LP / HP / FULL

Antes de realizar el montaje, seleccione el interruptor Crossover (FILTER) del amplificador para ajustar el filtro de paso bajo (LP), el filtro de paso alto (HP) o todo el margen (FULL). En la posición FULL se utiliza todo el paso de frecuencia a la salida.

El uso de los diplexores integrados es aconsejable sobre todo para sistemas de sonido de varias vías con subwoofer autónomo.

Para sacar el mejor partido posible de un subwoofer, es necesario desacoplarlo desde el punto de vista de la frecuencia con el fin de que sólo entren en él las frecuencias bajas (graves).

Para hacerlo, seleccione LP y regule la frecuencia superior con ayuda del regulador de la frecuencia de paso entre 50 Hz y 250 Hz. Con ello el subwoofer queda desacoplado.

Seleccionando HP se puede variar la frecuencia límite inferior entre 50 Hz y 250 Hz con ayuda del regulador de la frecuencia de paso.

Para realizar un ajuste acústico exacto del diplexor, le recomendamos que consulte con un proveedor Velocity.

**Recuerde que es imprescindible tener en cuenta los datos técnicos de los altavoces a la hora de ajustar el diplexor.**

#### Regulador de la frecuencia de paso (LOW PASS + HIGH PASS)

En caso de haber activado el diplexor con el interruptor Crossover (FILTER) (LP o HP), existe la posibilidad de regular la frecuencia de paso de cada filtro con el correspondiente regulador, disponiendo de un margen de 50 Hz a 250 Hz y de 50 Hz a 250 Hz. En el modo Full, este regulador no tiene función.

#### Ajuste para un subwoofer

Para sacar el mejor partido posible de un subwoofer, es necesario desacoplarlo desde el punto de vista de la frecuencia con el fin de que sólo entren en él las frecuencias bajas (graves).

1. En primer lugar, coloque en el amplificador el regulador LEVEL al mínimo y el regulador de frecuencia LOW PASS en el centro.
2. A continuación, escuche en la radio una pieza musical conocida que tenga sonidos graves (p. ej. música pop). Ahora, suba lentamente el volumen del subwoofer girando a la derecha el regulador LEVEL del amplificador hasta que la impresión musical esté equilibrada, es decir, de manera que los tonos graves no resulten ni demasiado fuertes ni demasiado débiles.
3. Después, escuche la relación existente entre las voces masculinas graves y los tonos bajos superiores así como la relación entre los tonos bajos superiores y los inferiores. En el caso ideal, los tonos bajos deben sonar claros y nítidos y las voces masculinas no deben resultar ni tenues ni huecas. Cuando el sonido tenga la impresión deseada, ya puede finalizar el ajuste. Si no está satisfecho, proceda tal y como se describe en los puntos 4. y 5.
4. Si las voces masculinas tienen un efecto hueco o los tonos bajos son demasiado débiles, gire el regulador LOW PASS un poco hacia la posición de mínimo y continúe el ajuste en el punto 2.
5. Si los tonos bajos no son nítidos y retumban o si las voces masculinas suenan demasiado tenues, gire el regulador LOW PASS un poco hacia la posición de máximo. Continúe el ajuste en el punto 2.
6. El regulador de fase tiene que ser ajustado de tal forma que los

bajos se integren lo mejor posible en el sonido y que no sean audibles como fuente individual.

Para realizar un ajuste acústico exacto del diplexor, le recomendamos que consulte con un proveedor Blaupunkt.

**Recuerde que es imprescindible tener en cuenta los datos técnicos de los altavoces a la hora de ajustar el diplexor.**

#### BASS BOOST

Con el regulador Bass Boost se regula la reproducción de los tonos graves del amplificador Blaupunkt. El margen de regulación abarca de 0 dB a 0-12 dB.

#### SUB SONIC

El filtro Sub Sonic sirve para el modo de amplificador cuando hay un subwoofer conectado. Se puede regular para proteger dicho altavoz de una sobrecarga mecánica provocada por frecuencias graves que se hallan fuera de la gama audible.

#### Fusibles integrados (FUSE) Fig. 2a

Los fusibles integrados en el amplificador (Fuse) protegen la etapa final y todo el sistema eléctrico en caso de avería. En caso de utilizar un fusible de repuesto, no puentee nunca los fusibles ni los cambie por otros de mayor intensidad.

#### Indicación del estado (POWER / PROTECTION)

Luz verde: Amplificador encendido, modo de funcionamiento normal.  
Luz roja: Amplificador electrónicamente apagado debido a un fallo.

¡Salvo modificaciones!

## Introdução (P)

Felicitemo-lo pela compra deste amplificador Car Audio de alta qualidade

Como líderes em inovações no sector CarHifi, criamos os amplificadores VPA (classe A/B) que vai impressionar os mais exigentes audiófilos.

Reservas de potência extremamente altas e um som sublime - os novos amplificadores Blaupunkt das séries Velocity estabelecem novos padrões na reprodução ultra-realista de música no carro. Uma relação sinal/ruído superior a 100 dB, uma distorção harmónica extremamente baixa e um coeficiente de amortecimento extremamente alto materiais de alta qualidade, componentes seleccionados, um acabamento requintado e tecnologia de ponta - as características dos novos amplificadores VPA não deixam nada a desejar.

O grande dissipador de calor, feito de alumínio revestido em pó e concebido com perfil oco e orifícios de ventilação nas paredes laterais, proporciona uma dissipação de calor e refrigeração perfeitas - e isto nos lugares de montagem mais pequenos e mais invulgares!

O telecomando por cabo incluso permite-lhe adaptar, confortavelmente, o nível dos graves a partir de qualquer posição no carro.

Para obter um som na melhor qualidade possível, recomendamos-lhe que deixe instalar o seu novo amplificador da série Velocity numa oficina autorizada da Blaupunkt.

Permita-nos ainda um comentário sobre a protecção da saúde:

Ao ouvir música a bordo do seu carro, queira ter em consideração que a exposição contínua a volumes situados acima dos 100 dB pode causar lesões irreversíveis no ouvido, inclusive uma perda total da audição. Com os sistemas modernos de alta performance e as configurações de altifalantes de alta qualidade, consegue-se alcançar níveis sonoros na ordem dos 130 dB.

Concedemos uma garantia para todos os nossos produtos comprados na União Europeia. As condições de garantia podem ser lidas na nossa página da Internet [www.blaupunkt.de](http://www.blaupunkt.de) ou encomendadas directamente na:

Blaupunkt GmbH  
Hotline  
Robert Bosch Str. 200  
D-31139 Hildesheim

Para mais informações sobre a linha de produtos Blaupunkt, queira visitar a nossa página na Internet: <http://www.blaupunkt.de>

## Conselhos de segurança

### Instruções para montagem e ligação

Para uma montagem e ligação, separe primeiro o contacto negativo da bateria.

Para tal, preste atenção aos avisos de segurança do fabricante do veículo ("airbags", sistemas de alarme, computador de bordo, imobilizadores do veículo).

Com vista a garantir uma segurança contra acidentes, é imprescindível deixar fixar o estágio final do Velocity numa oficina especializada. A superfície destinada à montagem tem de permitir um alojamento dos parafusos inclusos e garantir uma fixação bem firme.

Quando é necessário furar buracos, tenha cuidado em não danificar nenhuma das peças essenciais da viatura (bateria, cabos, caixa de fusíveis).

O amplificador monta-se num local adequado, por ex., por baixo dos assentos ou na mala (ver figura 1).

Para a montagem, deve escolher-se um lugar seco e com uma boa circulação do ar, de forma a garantir um arrefecimento do amplificador.

Nos buracos com aristas vivas, usar passagens de cabos.

**Usar altifalantes com uma impedância de 2-4 Ω. Respeitar a potência máxima musical.**

Para ligação dos altifalantes, usar cabos com uma secção transversal de até 12 mm<sup>2</sup>. Não ligar os altifalantes à terra, usar exclusivamente os bornes indicados.

**Os cortes transversais dos cabos positivo e negativo não devem ser inferiores a 8 mm<sup>2</sup>.**

**O cabo positivo que liga a bateria ao amplificador tem de ser protegido directamente na bateria mediante um porta-fusíveis (60 A).**

### Amplificador de referência topo de gama Velocity VPA 2120

Este amplificador pode ligar-se a auto-rádios que estejam equipados com uma tomada Cinch.

Para ligar o amplificador aos auto-rádios com uma tomada ISO, deve usar-se um adaptador ISO Cinch da Blaupunkt.

### Aplicações possíveis e ligação de altifalantes:

VPA 2120	
Canais	2/1
Potência máx. 4 Ohm	2x250 / 1x750 Watt
Potência máx. 2 Ohm	2x350 Watt
Potência RMS 4 Ohm	2x120 / 1x350 Watt (THD @ < 0,01 %)
Potência RMS 2 Ohm	2x180 Watt (THD @ < 0,01 %)
Frequência resposta	10 - 50000Hz
Relação sinal/ruído	> 100 dB/
Impedância	> 10 KOhm
Factor de amortecimento @ 20 Hz	> 500
Factor de amortecimento @ 80 Hz	> 500
Factor de amortecimento @ 400 Hz	> 500
Factor de amortecimento @ 1 KHz	> 500
Factor de amortecimento @ 8 KHz	> 300
Factor de amortecimento @ 16 KHz	> 200
Sensibilidade de entrada	0,2 - 5 V
Estabilidade	2 Ohm
Filtro passa-baixo (Low Pass)	50 - 250 Hz
Filtro passa-alto (High Pass)	50 - 250 Hz
Bass Boost	0-12 dB (45 Hz)
Filtro Sub Sonic	015 - 50 Hz

regulador de fase	0/180
Telecomando para regulação dos graves	Sim
Dimensões LxAxP (mm)	345 x 90 x 280 mm


### Ligação do cabo positivo/negativo

**Os cortes transversais dos cabos positivo e negativo não devem ser inferiores a 8 mm<sup>2</sup>.**

**Nos buracos com aristas vivas, usar passagens de cabos. Fixar firmemente um cabo negativo de uso corrente com 8 mm<sup>2</sup> a um ponto de terra livre de interferências (parafuso da carroçaria, chapa da carroçaria) (não ligar ao pólo negativo da bateria!). Polir a superfície de metal no ponto de contacto à terra e lubrificar com gordura gráfica.**

### Exemplos de ligação

- Ligação da alimentação de tensão ..... Fig. 2
- Ligação a auto-rádios com saída Cinch ..... Fig. 3
- Ligação a auto-rádios com saída para altifalantes ..... Fig. 3 \*
- Ligação dos altifalantes ..... Fig. 4
- Ligação do telecomando por cabo (REMOTE GAIN) ..... Fig. 5

No caso de ligação à tomada Cinch ou à tomada para altifalantes, é necessário instalar o cabo de comando. 

### Regulador LEVEL

O regulador LEVEL permite-lhe adaptar a sensibilidade de entrada do estágio final Velocity à tensão de saída disponível na saída de pré-amplificador do seu auto-rádio.

O domínio de regulação vai de 0,2 V até 5 V.

Quando se liga o amplificador a um auto-rádio de outra marca, é necessário adaptar a sensibilidade de entrada segundo as indicações do fabricante.

Por favor, tenha em conta que o regulador LEVEL não é um regulador de volume!

### REMOTE GAIN

Tomada para o telecomando por cabo incluso (5 m).

Este telecomando permite controlar confortavelmente o nível de graves à distância (ver Fig. 5).

**Para poder usar o telecomando, é necessário que o amplificador seja operado com um filtro passa-baixo (selector "Crossover (FILTER)" na posição LP).**

### INPUT

Entradas de pré-amplificador para o canal direito ("right") e esquerdo ("left"). Para a ligação a estes terminais, use os cabos Velocity Cinch/RCA de alta qualidade.

### OUTPUT

Saídas para a ligação de um segundo amplificador (criação de cadeias de amplificadores). Para a ligação a estes terminais, use igualmente os cabos Velocity Cinch/RCA de alta qualidade.

### Selector LP / HP / FULL

Antes da montagem, comute o selector "Crossover (FILTER)" do estágio final para regular o filtro passa-baixo (LP), o filtro passa-alto (HP) ou "fullrange" (FULL). Na posição "FULL", é usada uma resposta em frequência completa na saída.

Convém usar divisores de frequência integrados, sobretudo nos sistemas sonoros com múltiplas vias e com subwoofer separado.

Para poder operar um subwoofer de forma optimizada e para obter um som brilhante, é necessário dividir as frequências, por forma a deixar passar apenas as frequências baixas (graves).

Para o fazer, seleccione LP e regule, com a ajuda do regulador da frequência de transição, uma frequência superior situada entre 50 Hz e 250 Hz. Desta forma, consegue-se um desacoplamento óptimo de todo subwoofer.

Quando se selecciona a regulação HP, pode variar-se a frequência limite inferior entre 50 Hz e 250 Hz usando o regulador da frequência de transição

Para um ajustamento acústico exacto do divisor de frequências, recomendamos que se deixe aconselhar pelo seu revendedor Velocity.

**Quando do ajustamento do divisor de frequências, é imprescindível ter em conta os dados técnicos dos altifalantes usados.**

**Regulador da frequência de transição (LOW PASS + HIGH PASS)**

Quando o divisor de frequências é activado através do comutador "Crossover (FILTER)" (LP ou HP), pode regular-se, com o regulador respectivo, a frequência de transição do respectivo filtro progressivamente entre 50 Hz e 250 Hz ou entre 50 Hz e 250 Hz. No modo "fullrange", este regulador não tem função.

#### Configurações para utilização de um subwoofer

Para poder operar um subwoofer de forma optimizada e para obter um som brilhante, é necessário dividir as frequências, por forma a deixar passar apenas as frequências baixas (graves).

1. No amplificador, coloque primeiro o regulador LEVEL no mínimo e o regulador da frequência LOW PASS na posição central.
2. Toque agora, no seu auto-rádio, uma música que conheça bem e que contenha uma alta porção de graves baixos (por ex. "pop"). Aumente agora, lentamente, o volume do subwoofer virando o regulador LEVEL no amplificador no sentido dos ponteiros do relógio, até a música ficar completamente equilibrada, ou seja, de forma que os graves não pareçam demasiado realçados nem demasiado fracos.
3. Compare agora a relação entre as vozes masculinas baixas e os graves altos, bem como entre os graves altos e os graves baixos. O ideal são graves crepitantes, com graves baixos bem nítidos; as vozes masculinas não devem soar muito finas, nem demasiado sonoras. Quando as tonalidades correspondem às suas expectativas, pode terminar a equilibrção. Se não for o caso, prossiga com os pontos 4. e 5.
4. Quando as vozes masculinas são demasiado sonoras ou os graves baixos muito fracos, convém rodar o regulador de frequência LOW PASS um pouco na direcção do mínimo, continuando a equilibrção com o ponto 2.
5. Quando os graves parecem baixos, mas pouco nítidos e vibrantes, ou quando as vozes masculinas soam muito finas, deve virar-se o regulador LOW PASS um pouco na direcção do máximo. Prossiga depois a equilibrção com ponto 2.
6. O regulador de fase deve regular-se de forma que os graves fiquem integrados, tanto quanto possível, na imagem acústica, não devendo ser perceptíveis como fonte isolada.

Para um ajustamento acústico exacto do divisor de frequências, recomendamos que se deixe aconselhar pelo seu revendedor Blaupunkt.

**Quando do ajustamento do divisor de frequências, é imprescindível ter em conta os dados técnicos dos altifalantes usados.**

#### BASS BOOST

Com o regulador Bass Boost, controla-se o realce dos graves no amplificador Blaupunkt. O domínio de regulação vai de 0 dB até 0-12 dB.

#### SUB SONIC

O filtro Sub Sonic destina-se ao controlo do amplificador quando este está ligado a um subwoofer. Este pode ser configurado de forma a proteger o subwoofer de sobrecargas mecânicas, devidas a frequências baixas, situadas fora da área de percepção auditória.

#### Fusíveis integrados (FUSE) Fig. 2a

Os fusíveis integrados no amplificador (Fuse) protegem o estágio final e o sistema eléctrico completo no caso de ocorrer uma falha. Quando do uso de um fusível de substituição, nunca curto-circuitar os fusíveis nem trocá-los por tipos concebidos para correntes superiores.

#### Luz avisadora (POWER / PROTECTION)

Luz verde: estágio final ligado, funcionamento regular

Luz vermelha: o estágio final foi electronicamente desligado devido a ocorrência de uma falha.

Reservado o direito a alterações.

## Indledning (DK)

Hjertelig tillykke med købet af denne unikke Car Audio forstærker

Som nyskabende virksomhed på Car Hifi området giver vi dig med de nye VPA-forstærkere (Class A/B) mulighed for at opleve en verden fuld af fantastiske audio-oplevelser.

Med deres ekstremt store kapacitetsreserver og utrolige sound er de nye Blaupunkt forstærkere i Velocity-serien med til at skabe små og store sound mirakler, når det gælder en mere live-agtig lyd i bilen. En signalstøjafstand på over 100 dB, en meget lille klirfaktor, en stor dæmpningsfaktor samt førsteklasses materialer, udsøgte komponenter, perfekt forarbejdning og topavanceret teknik er blot nogle af de egenskaber, som det er værd at bide mærke i.

Det store kølelegeme af pulverbelagt aluminium sørger med sit hulprofil og sine ventilationsåbninger på sidekomponenterne for perfekt varmeafledning og køling, selv på steder, hvor man normalt ikke ville anbringe en forstærker!

Med kabelfjernbetjeningen, der hører med til leveringsomfanget, er det nemt at tilpasse basniveauet direkte fra sædet.

For at sikre en optimal klangkvalitet fra starten, anbefales det at få Blaupunkt forstærkere i Velocity-serien installeret af en autoriseret Blaupunkt forhandler.

Vi tillader os lige at nævne et par forholdsregler til beskyttelse af sundheden:

Når du lytter til musik i din bil, bør du tage højde for, at det konstante lydtryksniveau over 100 dB kan resultere i irreparable høreskader og endda fuldstændig døvhed. Med moderne, højeffektive systemer og førsteklasses højttalerkonfigurationer kan der opnås lydtryksniveauer på over 130 dB.

For vore produkter yder vi en producentgaranti for apparater, der er købt inden for den Europæiske Union. Garantibetingelserne kan du hente under [www.blaupunkt.de](http://www.blaupunkt.de) eller bestille direkte hos:

Blaupunkt GmbH  
Hotline  
Robert-Bosch-Str. 200  
D-31139 Hildesheim

Yderligere informationer om vor Blaupunkt finder du også på vor internetadresse <http://www.blaupunkt.de>

## Sikkerhedshenvisninger

### Monterings- og tilslutningsforskrifter

Under montering og tilslutning skal batteriets negative pol afbrydes. Vær herved opmærksom på bilfabrikantens sikkerhedshenvisninger (airbag, alarmanlæg, board computer, startspærre).

Med henblik på sikkerhed ved ulykker skal Velocity-sluttrinnet fastgøres professionelt. Monteringsfladen skal være egnet til at holde de vedlagte skruer og byde på sikker fastgørelse.

Pas på, at ingen bildele (batteri, kabel, sikringskasse) ødelægges, når der bores huller.

Forstærkeren monteres på et egnet monteringssted, f.eks. under sæderne eller i bagagerummet (se fig. 1).

Vælg et monteringssted, der er tørt og som sikrer tilstrækkelig luftcirkulation til køling af forstærkeren.

Anvend kabelføringer ved huller med skarpe kanter.

**Anvend højttalere med 2-4 Ω impedans. Vær opmærksom på den max. belastningsevne (musikeffekt).**

Anvend højttalerkabler op til 12 mm<sup>2</sup>. Højttalerne må ikke sluttes til stellet og anvend kun de angivne klemmer.

**Tværsnittet af plus- og minuskablet må ikke underskride 8 mm<sup>2</sup>.**

**Det positive kabel mellem batteriet og forstærkeren skal sikres direkte på batteriet med en sikringsholder (60 A).**

### Velocity High End Reference Amplifier VPA 2120

Forstærkeren kan sluttes til bilradioer med cinch-udgang.

Ved tilslutning til bilradioer med ISO-tilslutning anvendes Blaupunkt ISO-cinch adapter.

## Anvendelsesmuligheder og højttalertilslutning:


VPA 2120	
Kanaler	2/1
Max. Power 4 ohm	2x250 / 1x750 watt
Max. Power 2 ohm	2x350 watt
RMS Power 4 ohm	2x120 / 1x350 watt (THD @ < 0,01 %)
RMS Power 2 ohm	2x180 watt (THD @ < 0,01 %)
Frekvensgang	10 - 50000 Hz
Signalstøj- afstand	> 100 dB/A
Input Impedance	> 10 KOhm
Damping factor @ 20 Hz	> 500
Damping factor @ 80 Hz	> 500
Damping factor @ 400 Hz	> 500
Damping factor @ 1 KHz	> 500
Damping factor @ 8 KHz	> 300
Damping factor @ 16 KHz	> 200
Indgangs- følsomhed	0,2 - 5 V
Stabilitet	2 ohm
Lavpasfilter (Low Pass)	50 - 250 Hz
Højpasfilter (High Pass)	50 - 250 Hz
Bass Boost	0-12 dB (45 Hz)
Sub Sonic-filter	15 - 50 Hz
Fjernbetjening til basniveau	Ja
Dimensioner BxHxD (mm)	345 x 90 x 280 mm

### Plus- / minus-tilslutning

Tværsnittet af plus- og minuskablet må ikke underskride 8 mm<sup>2</sup>.

Anvend kabelføringer ved huller med skarpe kanter. Normale minuskabler 8 mm<sup>2</sup> skrues sikkert på et støjfrit stelpunkt (karosseriskruer, karosseriplade) (ikke på batteriets negative pol). Stelpunktets kontaktflade skræbes metallisk blank og smøres med grafitfedt.

### Tilslutningseksempler

Tilslutning af spændingsforsyningen ..... Fig. 2  
Tilslutning til bilradioer med cinch-udgang ..... Fig. 3  
Tilslutning til bilradioer med højttalerudgang ..... Fig. 3 \*  
Højttalertilslutninger ..... Fig. 4  
Tilslutning af kabelfjernbetjeningen (REMOTE GAIN) ..... Fig. 5  
Ved tilslutning via bilradioens cinch- eller højttalerbøsninger skal koblingsledningen tilsluttes. 

### LEVEL-knap

Ved hjælp af LEVEL-knappen kan Velocity-sluttrinnets indgangsfølsomhed tilpasses udgangsspændingen på din bilradios forstærkerudgang.

Indstillingsområdet er fra 0,2 V til 5 V.

Ved tilslutning af en bilradio fra andre producenter skal indgangsfølsomheden tilpasses i henhold til producentens anvisninger.

Læg mærke til, at LEVEL-knappen ikke beregnet til indstilling af lydstyrken!

### REMOTE GAIN

Tilslutning til den vedlagte kabelfjernbetjening (5 m).  
Hermed er nem fjernbetjening af basniveauet muligt (se fig. 5).

Til brug af fjernbetjeningen er drift med lavpasfilter forudsætning (Crossover (FILTER)-kontakt på LP-positionen).

## INPUT

Forforstærkerindgange for højre (right) og venstre (left) kanal. Anvend højkvalitative Velocity-cinch/RCA-kabler til denne tilslutning.

## OUTPUT

Udgange for tilslutning af en yderligere forstærker (oprettelse af forstærkerkæder). Anvend ligeledes højkvalitative Velocity-cinch/RCA-kabler til denne tilslutning.

### LP / HP / FULL - kontakt

Vælg før montering Crossover (FILTER)-kontakten på sluttrinnet for at indstille lavpasfiltret (LP), højpasfiltret (HP) eller Fullrange (FULL). Ved FULL-positionen anvendes den fuldstændige frekvensgang på udgangen.

Brug af integrerede delefiltre er især formålstjenligt ved flervejs-sound-systemer med separat subwoofer.

Det er nødvendigt at frakoble subwooferen, hvad frekvens angår, for at den kun får tilført de dybe frekvenser (bas). Dette sørger for en hensigtsmæssig brug af subwooferen.

For at kunne gøre dette, vælges LP og ved hjælp af regulatoren for delefrekvens indstilles den øverste frekvens på mellem 50 Hz og 80 Hz. Således kobles enhver subwoofer optimalt fra.

Ved valg af HP kan den nederste grænsefrekvens reguleres mellem 50 Hz og 250 Hz med den tilhørende regulator for delefrekvens.

For en nøjagtig akustisk justering af delefiltret anbefaler vi at tale med en Velocity-forhandler.

**De tekniske data for de anvendte højttalere bør der ubetinget tages højde for ved justeringen af delefiltret.**

### Regulator for delefrekvens (LOW PASS + HIGH PASS)

Hvis delefiltret er aktiveret via Crossover (FILTER)-kontakten (LP eller HP), kan det pågældende filters delefrekvens indstilles trinløst mellem 50 Hz og 250 Hz resp. 50 Hz og 250 Hz med den tilsvarende regulator. Ved Fullrange-drift har denne regulator ingen funktion.

### Indstilling for en subwoofer

Det er nødvendigt at frakoble subwooferen, hvad frekvens angår, for at den kun får tilført de dybe frekvenser (bas). Dette sørger for en hensigtsmæssig brug af subwooferen.

1. Indstil først LEVEL-knappen på minimum og LOW PASS-frekvensregulatoren på midterstilling på forstærkeren.
2. Spil derefter musik, som du kender godt og som har en dyb bas (f.eks. pop). Forøg nu langsomt subwooferens lydstyrke ved at dreje LEVEL-knappen på forstærkeren med uret, indtil musikken lyder afbalanceret. Det vil sige, at lyden hverken har for lave eller høje bas-toner.
3. Lyt herefter til forholdet mellem dybe mandestemmer og den høje bas samt forholdet mellem den høje bas (kickbass) og den dybe bas. Bassen bør i det ideelle tilfælde lyde sprød og være tydelig dyb og mandestemmerne bør hverken være for lave eller høje. Når klangen er efter din smag, kan indstillingen afsluttes. Hvis ikke, fortsæt som beskrevet under punkt 4. og 5.
4. Hvis mandestemmerne er for høje eller den dybe bas for lav, bør LOW PASS-frekvensregulatoren drejes en anelse i retning af minimum og indstillingen igen fortsættes fra punkt 2.
5. Hvis bassen virker dyb, men uren og larmende, eller hvis mandestemmerne er for lave, drejes LOW PASS-frekvensregulatoren en anelse i retning af maksimum. Fortsæt indstillingen herefter under punkt 2.
6. Fasejusteringen indstilles, så bassen kommer til at gå op i en højere enhed med klangbilledet og ikke skiller sig ud som separat kilde.

For en nøjagtig akustisk justering af delefiltret anbefaler vi at tale med en Blaupunkt-forhandler.

**De tekniske data for de anvendte højttalere bør der ubetinget tages højde for ved justeringen af delefiltret.**

### BASS BOOST

Med Bass Boost-regulatoren kan Blaupunkt-forstærkerens basgengivelse indstilles. Indstillingsområdet er fra 0 dB til 0-12 dB.

### SUB SONIC

Sub Sonic-filtret er beregnet til at understøtte forstærkeren, når en



subwoofer er tilsluttet. Det kan reguleres for at beskytte subwooferen mod mekanisk overbelastning på grund af dybe frekvenser, der ligger uden for høreområdet.

#### **Integrerede sikringer (FUSE) Fig. 2a**

De integrerede sikringer (Fuse) i forstærkeren beskytter sluttrinnet og det komplette elektriske system i fejltilfælde. Ved brug af reservesikringer må sikringerne aldrig kortsluttes eller udskiftes med typer med højere amperetal.

#### **Driftsindikator (POWER / PROTECTION)**

Grønt lys: Sluttrinnet er tændt, regulær driftstilstand.

Rødt lys: Sluttrinnet er elektronisk afbrudt, da der foreligger en fejl.

Ret til ændringer forbeholdes.

---

Fig. 1

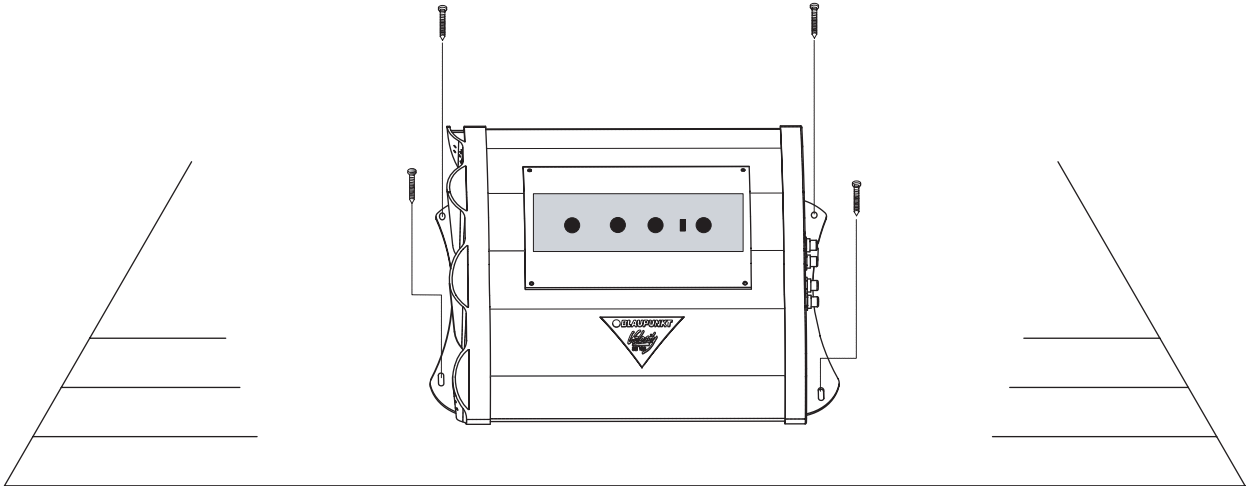


Fig. 2

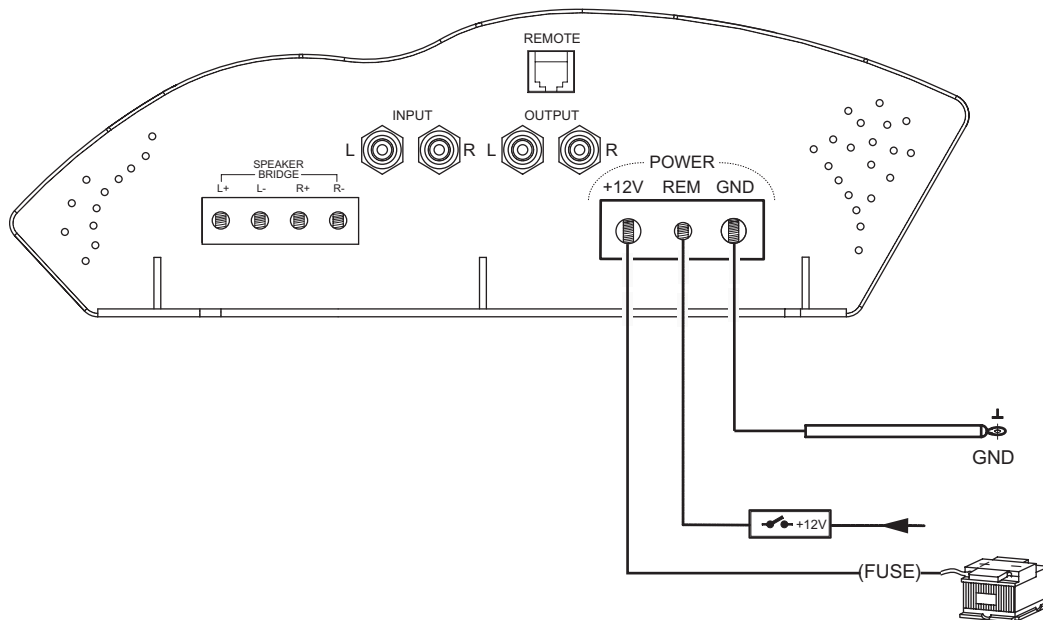
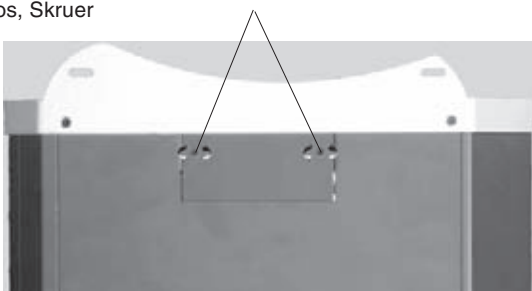
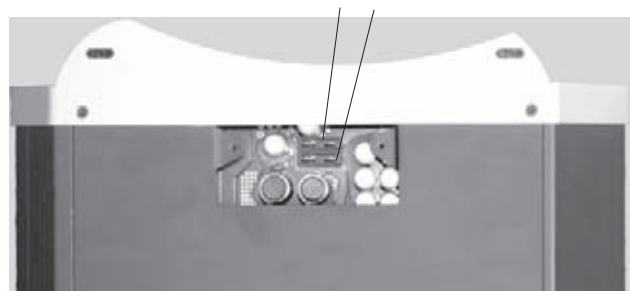


Fig. 2a

Schrauben, Screws, Vis, Viti, Schroeven, skruvar, Tornillos, Parafusos, Skruer



2x Fuse 30 Ampere



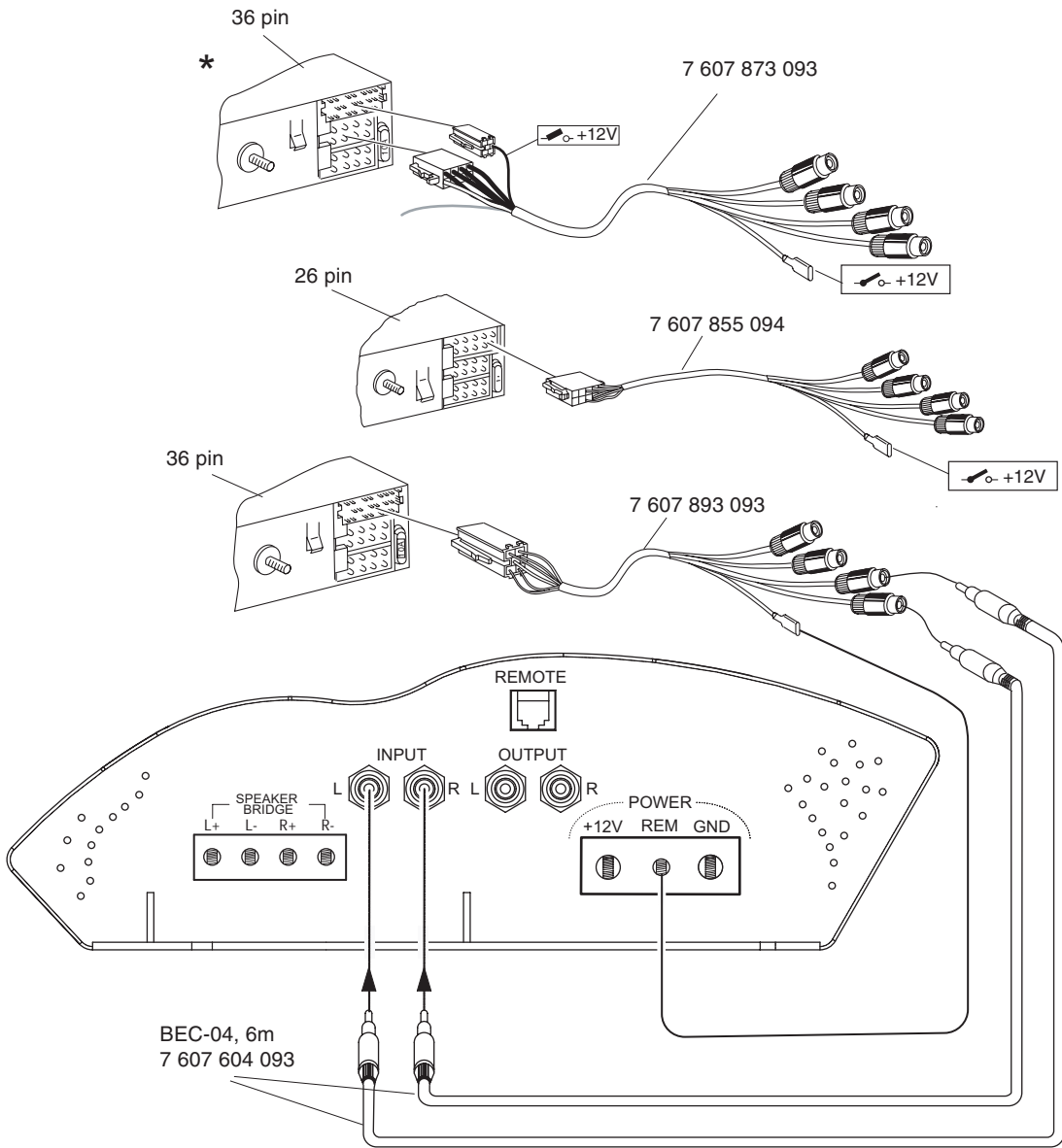


Fig. 3

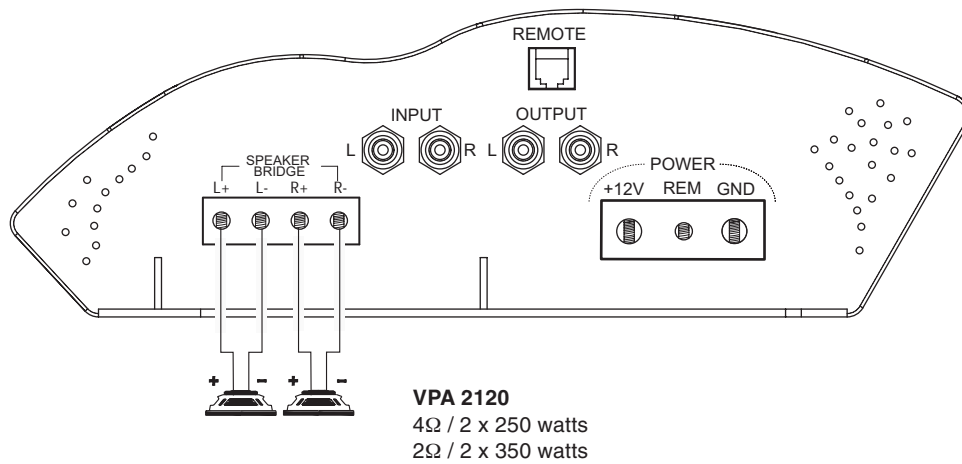
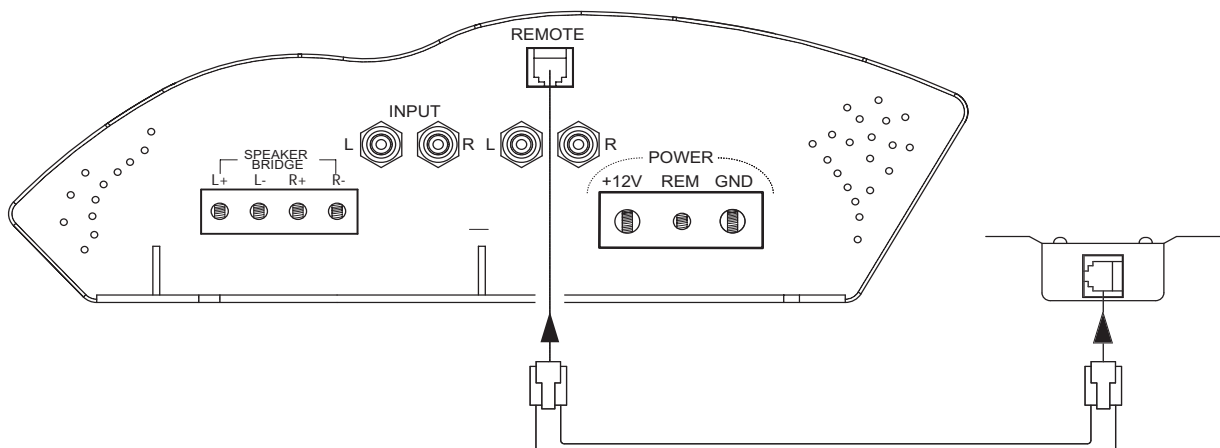
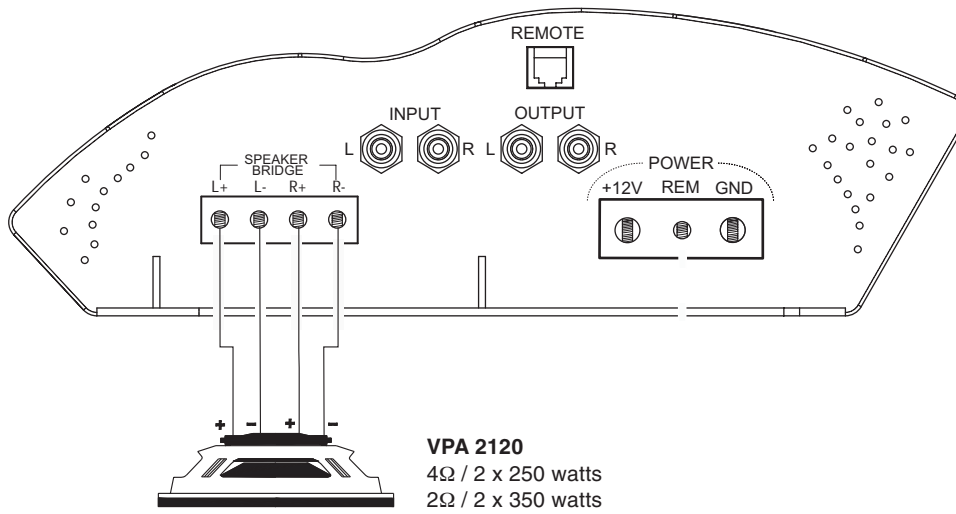
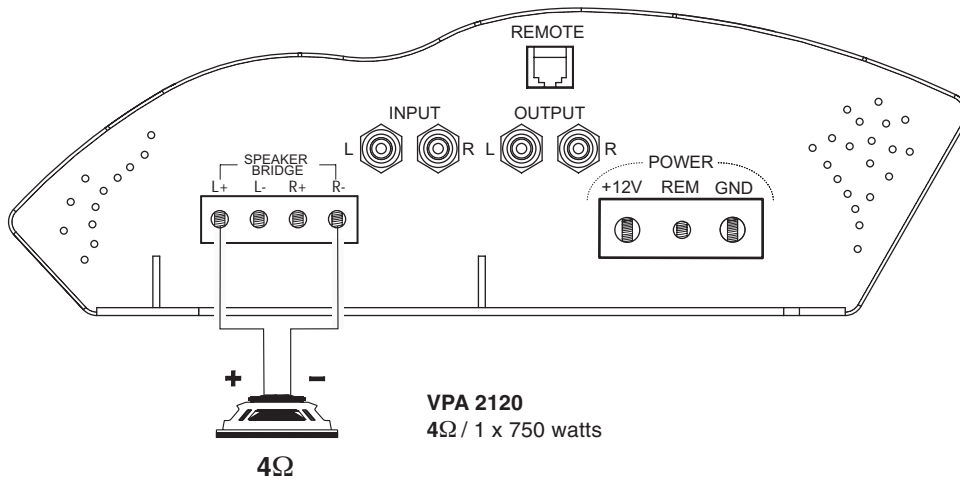


Fig. 4





**Service-Nummern / Service numbers / Num ros du service apr s-vente / Numeri del servizio di assistenza /  
Servicenummers / Telefonnummer f r service / Nømeros de servicio / Nømero de servi o**

<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 3150	01-610 393 91	
Belgium	(B)	02-525 51004	02-525 5263	
Denmark	(DK)	44 898 360	44-898 644	
Finland	(FIN)	09-435 991	09-435 99236	
France	(F)	01-4010 10007	01-4010 7320	
Great Britain	(GB)	01-89583 8880	01-89583 8394	
Greece	(GR)	0800-550 6550	01-576 9473	
Ireland	(IRL)	01-4149400	01-10098830	
Italy	(I)	02-369 6331	02-369 6464	
Luxembourg	(L)	40 4078	40 2085	
Netherland	(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)	1502-120234	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 37100 2769	+55-19 37100 2773	
Malaysia (Asia Pacific)	(MAL)	+604-6382 474	+604-6413 640	