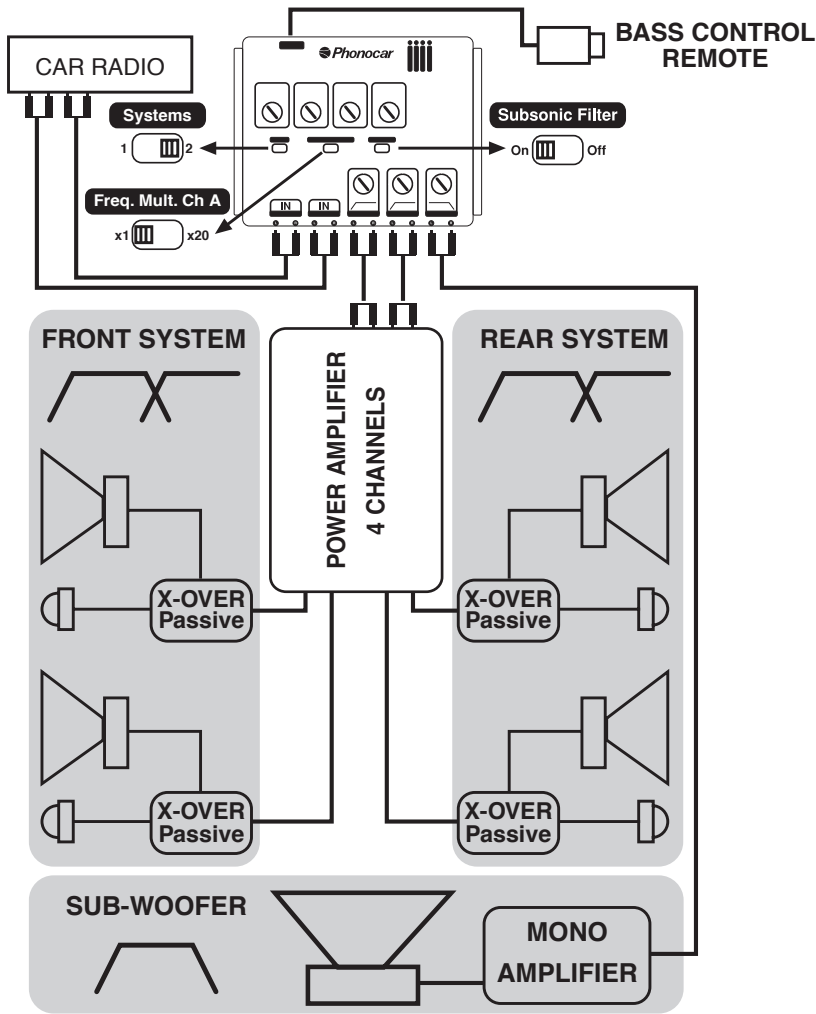


SISTEMA ANTERIORE E POSTERIO-RE	2 VIE + SUB-WOOFER	FRONT AND REAR SYSTEM 2 WAYS + SUB-WOOFER	SYSTEME AVANT ET ARRIERE 2 VOIES + SUB-WOOFER	FRONT- UND HECK-SYSTEM 2-WEGE + SUB-WOOFER
---------------------------------	--------------------	--	--	---



I
L'impianto é composto da due amplificatori: uno a 4 canali e uno in soluzione mono.
E' possibile utilizzare anche un solo amplificatore PH545 a 5 canali.
L'impianto prevede inoltre l'utilizzo di crossover a due vie passivi per effettuare il taglio (passa-basso) per i woofer e (passa-alto) per i tweeter.
Per un corretto funzionamento é indispensabile effettuare le seguenti operazioni:
- commutatore "systems" in **posizione 2**
- commutatore "Frequency Multiplier CH A" in **posizione x1**
- collegare i segnali d'ingresso front e rear ai **canali A e B**.
Inserire il filtro sub-sonico per il sub-woofer al fine di evitare fastidiose oscillazioni dell'altoparlante.
Utilizzare il **bass-boost** con estrema attenzione: un guadagno troppo elevato potrebbe mandare in distorsione l'amplificatore e danneggiare il sub-woofer.

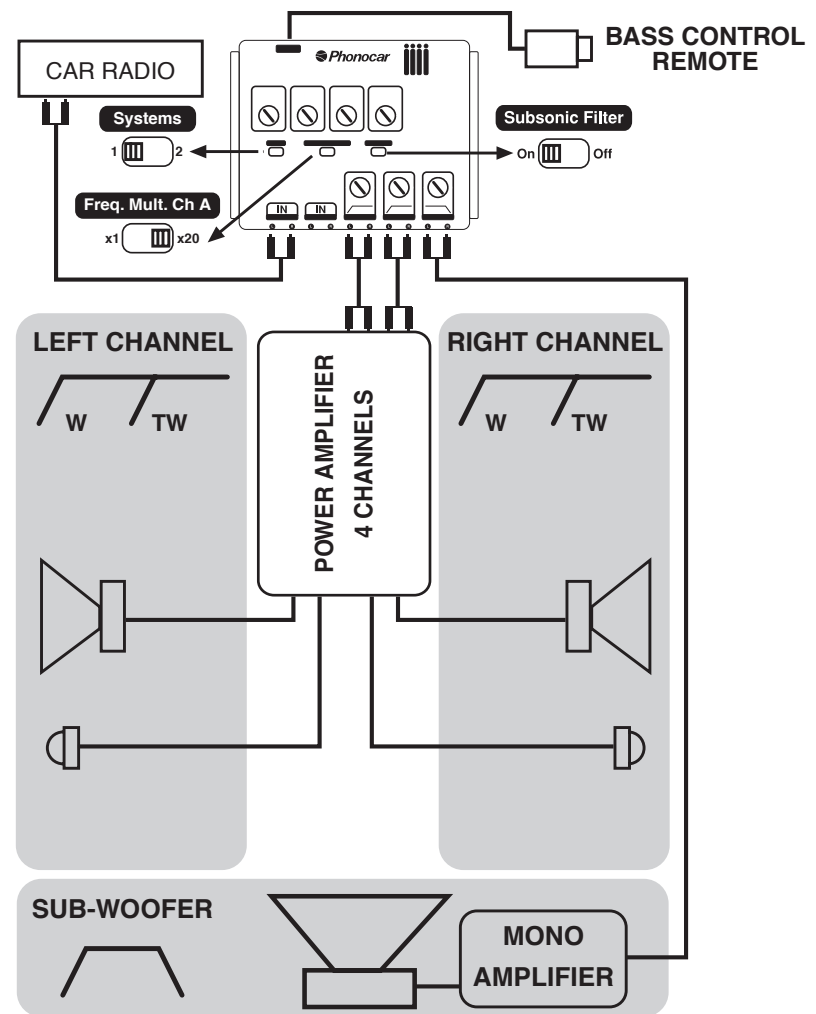
GB
The installation contains two amplifiers: a 4-channel-type and a mono-type. In is possible, in any case, to use one only 5-channel-amplifier model PH545.
The installation also foresees 2-way passive crossovers for the Woofer-cutting (low-pass) and the Tweeter-cutting (high-pass).
For a correct functioning, it is indispensable to effect the following operations:
- set "System"-switch to **Position 2**.
- set "Frequency Multiplier CH A"-switch to **Position x1**.
- connect the input-signals Front and Rear with the **Channels A and B**.
Insert the sub-woofer subsonic filter, in order to exclude annoying speaker oscillations.
Use **Bass-boost** with extreme care and attention: a too elevated Gain can provoke an amplifier distortion, with consequent damage to the sub-woofer.

F
L'installation est constituée de deux amplificateurs: l'un à 4 canaux, l'autre en solution Mono.
Il est possible, en tout cas, d'utiliser un seul ampli à 5 canaux, type PH545.
L'installation est dotée aussi de filtres passifs à 2 voies, pour effectuer le coupe (passe-basse) des woofers et le coupe (passe-haut) des tweeters.
Pour un correct fonctionnement de l'installation, il est indispensable d'effectuer les opérations suivantes:
- positionner l'interrupteur „Systems“ en **position 2**
- positionner l'interrupteur „Frequency Multiplier CH A“ en **position x1**
- brancher les signaux d'entrée Front et Arrière avec les **Canaux A et B**.
Insérer le filtre sub-sonic du sub-woofer, afin d'éviter des fastidieux oscillations sur le haut-parleur.
Utiliser le **Bass-Boost** avec prudence: un Gain trop élevé peut amener l'amplificateur en distortion, avec des dommanges au sub-woofer.

D
Die Anlage sieht zwei Verstärker vor: einen 4-Kanal-Verstärker und einen Mono-Verstärker. Es ist durchaus möglich, auch nur einen 5-Kanal-Verstärker zu verwenden, Typ PH545.
Die Anlage sieht desweiteren 2-Wege-Passivfilter vor, zuständig für die Woofer-Trennung (Low-Pass) bzw. Tweeter-Trennung (High-Pass).
Um einen korrekten Betrieb zu gewährleisten, sind folgende Einstellungen erforderlich:
- "Systems"-Schalter auf **Position 2** stellen.
- "Frequency Multiplier CH A"-Schalter auf **Position x1** stellen.
- Front- und Heck-Eingangssignale mit den **Kanälen A und B** verbinden.
Subsonic-Filter des Sub-Woofers einschalten, um störende Lautsprecherschwingungen zu vermeiden.
Bass-Boost-Funktion äußerst vorsichtig verwenden, da ein zu hoher Gewinn zu Verzerrungen am Verstärker führen könnte, mit möglichen Folge-Schäden am Sub-Woofers.

E
Esta configuración está compuesta por dos amplificadores: uno de 4 canales y el otro en configuración mono.
Es posible usar también un amplificador de 5 canales como el PH 545 (PHONOCAR)
Esta configuración prevé la utilización de filtros pasivo de dos vías para efectuar el corte de frecuencia de paso bajo para los woofers y de paso alto para los tweeter.
Para un correcto funcionamiento es indispensable efectuar las siguientes operaciones:
- Conmutador "system" en **posición 2**
- Conmutador "Frequency Multiplier Ch A" en **posición x1**
- Conectar las señales de entrada front y rear (delantera /trasera) en los **canales A y B**.
Insertar el filtro sub sonico con el fin de evitar molestas oscilaciones del altavoz.
Utilizar el **bass-boost** con extremo cuidado: una ganancia extrema podría hacer distorsionar el amplificador

SISTEMA ANTERIORE 2 VIE + SUB-WOOFER	FRONT SYSTEM 2 WAYS + SUB-WOOFER	SYSTEME AVANT 2 VOIES + SUB-WOOFER	FRONT-SYSTEM 2-WEGE + SUB-WOOFER	SISTEMA DELANTERO 2 VIAS + SUB-WOOFER
---	-------------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------	--



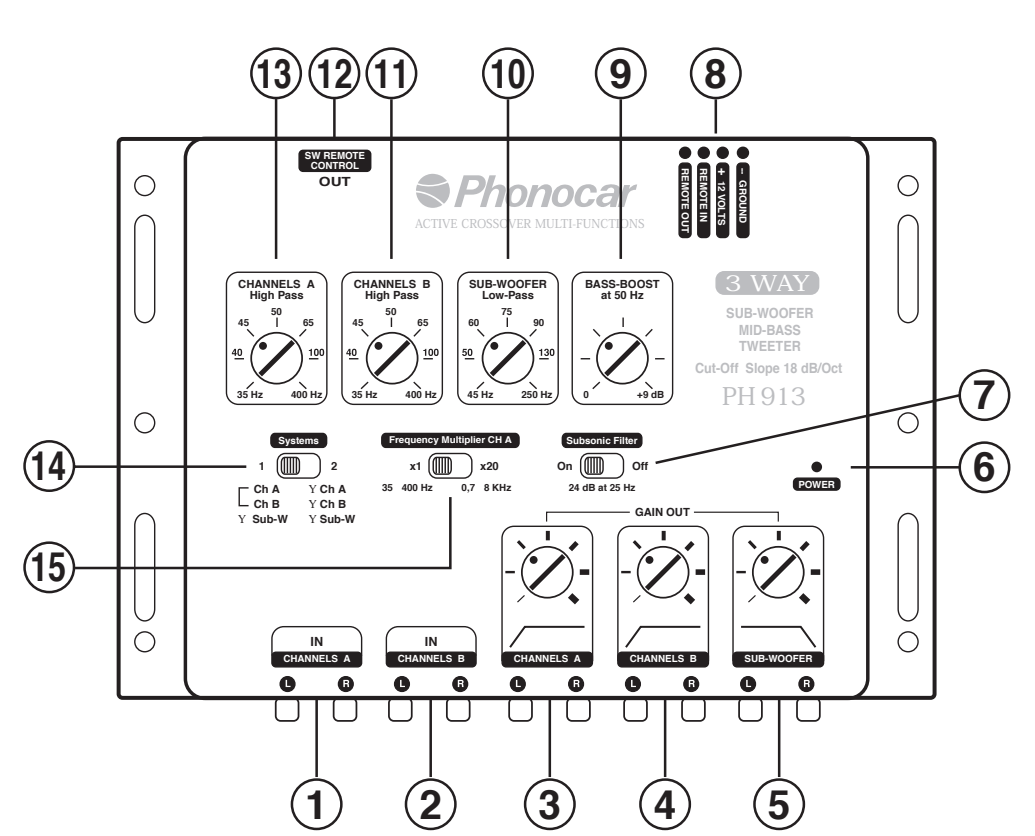
I
L'impianto é composto da due amplificatori: uno a 4 canali e uno in soluzione mono.
E' possibile utilizzare anche un solo amplificatore PH545 a 5 canali.
Per un corretto funzionamento é indispensabile effettuare le seguenti operazioni:
- commutatore "systems" in **posizione 1**
- commutatore "Frequency Multiplier CH A" in **posizione x20**
- collegare il segnale all'ingresso A. L'uscita corrispondente é per il collegamento dei tweeter.
Utilizzare il **bass-boost** con estrema attenzione: un guadagno troppo elevato potrebbe mandare in distorsione l'amplificatore e danneggiare il sub-woofer.

GB
The installation contains two amplifiers: a 4-channel-type and a mono-type. In is possible, in any case, to use one only 5-channel-amplifier model PH545.
For a correct functioning, it is indispensable to effect the following operations:
- set „System“-switch to **Position 1**.
- set "Frequency Multiplier CH A"-switch to **Position x20**.
- connect the signal with **Input A**. The related Output is to be used for the tweeter-connection.
- Use **Bass-boost** with extreme care and attention: a too elevated Gain can provoke an amplifier distortion, with consequent damage to the sub-woofer.

F
L'installation est constituée de deux amplificateurs: l'un à 4 canaux, l'autre en solution Mono.
Il est possible, en tout cas, d'utiliser un seul ampli à 5 canaux, type PH545.
Pour un correct fonctionnement de l'installation, il est indispensable d'effectuer les opérations suivantes:
- positionner l'interrupteur "Systems" en **Position 1**
- positionner l'interrupteur "Frequency Multiplier CH A" en **position x20**
- brancher le signal avec l'**entrée A**. La sortie correspondante est destinée au branchement des tweeters.
- Utiliser le **Bass-Boost** avec prudence: un Gain trop élevé peut amener l'amplificateur en distortion, avec des dommanges au sub-woofer.

D
Die Anlage sieht zwei Verstärker vor: einen 4-Kanal-Verstärker und einen Mono-Verstärker.
Es ist durchaus möglich, auch nur einen 5-Kanal-Verstärker zu verwenden, Typ PH545.
Um einen korrekten Betrieb zu gewährleisten, sind folgende Einstellungen erforderlich:
- "Systems"-Schalter auf **Position 1** stellen.
- "Frequency Multiplier CH A"-Schalter auf **Position x20** stellen.
- Signal mit dem **Eingang A** verbinden. Der dazu gehörende Ausgang dient zum Tweeter-Anschluss.
- **Bass-Boost-Funktion** äußerst vorsichtig verwenden, da ein zu hoher Gewinn Verzerrungen am Verstärker bewirken kann, mit möglichen Folge-Schäden am Sub-Woofers.

E
Esta configuración está compuesta por 2 amplificadores: 1 de 4 canales y otro en configuración mono.
Es posible emplear un amplificador de 5 canales por ejemplo el PH 545.(PHONOCAR)
Para un correcto funcionamiento es indispensable efectuar las siguientes operaciones:
- conmutador "system" en **posición 1**
- conmutador "Frequency Multiplier Ch A" en **posición x20**
- conectar la señal a la **entrada A**. La salida correspondiente es para la conexión de los Tweeter.
- Utilizar el **Bass-boost** con extremo cuidad : una ganancia elevada podría hacer distorsionar el amplificador y estropear el sub woofer.



- I**
- 1 - Ingressi canale A
 - 2 - Ingressi canale B
 - 3 - Uscita e Regolazione guadagno uscita canale A
 - 4 - Uscita e Regolazione guadagno uscita canale B
 - 5 - Uscita e Regolazione guadagno uscita canale SW
 - 6 - Led di segnale accensione
 - 7 - Commutatore per attivazione filtro sub-sonico
 - 8 - Connessione per alimentazione
 - 9 - Regolazione guadagno Bass-boost
 - 10 - Regolazione taglio di frequenza sw (passa-basso)
 - 11 - Regolazione taglio di frequenza canale B (passa-alto)
 - 12 - Connessione del fader per la regolazione del sw dal posto guida
 - 13 - Regolazione del taglio di frequenza canale A (passa-alto)
 - 14 - Commutatore ingresso: in **posizione 1** permette di collegare in parallelo i canali A e B lasciando indipendente il canale del sub-W. - in **posizione 2** tutti gli ingressi (Ch A, B, SW) sono indipendenti.
 - 15 - Commutatore che permette di moltiplicare x20 il taglio di frequenza del canale A.

- GB**
- 1 - Channel-A-Inputs
 - 2 - Channel-B-Inputs
 - 3 - Exit and Gain Regulation of Channel-A-Output
 - 4 - Exit and Gain Regulation of Channel-B-Output
 - 5 - Exit and Gain Regulation of Subwoofer-Channel-Output
 - 6 - Switch-on-Led
 - 7 - Activation-Switch for Subsonic-Filter
 - 8 - Current-Supply-Outlet
 - 9 - Bass-Boost Gain-Regulation
 - 10 - Subwoofer Frequency-Cut-Regulation (Low-Pass)
 - 11 - Channel-B Frequency-Cut-Regulation (High-Pass)
 - 12 - Fader-Connection for Subwoofer-Regulation from driver's seat
 - 13 - Channel-A Frequency-Cut-Regulation (High-Pass)
 - 14 - Input Regulation-Switch: **Position 1** allows to connect in parallel channels A and B, leaving the Subwoofer-Channel independent. **Position 2** leaves all inputs independent (channels A,B and Subwoofer).
 - 15 - Switch allowing to multiply per 20 the frequency-cut of Channel-A.

- F**
- 1 - Entrées Canal A
 - 2 - Entrées Canal B
 - 3 - Sortie et Réglage Gain pour Sortie Canal A
 - 4 - Sortie et Réglage Gain pour Sortie Canal B
 - 5 - Sortie et Réglage Gain pour Sortie Canal SW (Subwoofer)
 - 6 - Led d'allumage
 - 7 - Commutateur d'activation Filtre Sub-Sonic
 - 8 - Branchement électrique
 - 9 - Réglage Gain Bass-Boost
 - 10 - Réglage Coupe Fréquence SW (Low-Pass)
 - 11 - Réglage Coupe Fréquence Canal B (High-Pass)
 - 12 - Branchement Fader pour Réglage SW du siège de conduite
 - 13 - Réglage Coupe Fréquence Canal A (High-Pass)
 - 14 - Commutateur entrée : en **position 1**, branchement, en parallèle, des Canaux A+B, avec le Canal Subwoofer indépendant. En **position 2** tous les Canaux (A, B et Subw.) restent indépendants.
 - 15 - Commutateur multipliant par 20 le Coupe Fréquence du Canal A.

- D**
- 1 - Eingänge Kanal A
 - 2 - Eingänge Kanal B
 - 3 - Ausgang und Gewinn-Einstellung von Ausgang Kanal A
 - 4 - Ausgang und Gewinn-Einstellung von Ausgang Kanal B
 - 5 - Ausgang und Gewinn-Einstellung von Ausgang Kanal SW (Subwoofer)
 - 6 - Einschalt-Led
 - 7 - Schalter für Subsonic-Filter
 - 8 - Stromanschluss
 - 9 - Gewinn-Einstellung für Bass-Boost
 - 10 - Subwoofer-Trennfrequenz-Einstellung (Tiefpass)
 - 11 - Trennfrequenz-Einstellung für Kanal B (Hochpass)
 - 12 - Fader-Anschluss für Subwoofer-Einstellung vom Fahrersitz aus
 - 13 - Trennfrequenz-Einstellung für Kanal A (Hochpass)
 - 14 - Eingangsschalter: **Position 1** ermöglicht den Parallelanschluss der Kanäle A und B, mit unabhängigem Subwoofer-Kanal. **Position 2** läßt alle Eingänge (A, B und Subwoofer) unabhängig laufen.
 - 15 - Schalter für die 20-fache Trennfrequenz des A-Kanals.

- E**
- 1 - Entradas canal A
 - 2 - Entradas canal B
 - 3 - Salida y regulación ganancia salida canal A
 - 4 - Salida y regulación ganancia salida canal B
 - 5 - Salida y regulación ganancia salida canal SW
 - 6 - Led de encendido
 - 7 - Conmutador de activacion filtro sub-sonico
 - 8 - Conexión de alimentación
 - 9 - Ajuste ganancia Bass-boost
 - 10 - Ajuste corte de frecuencia SW (paso bajo)
 - 11 - Ajuste corte de frecuencia canal B (paso alto)
 - 12 - Conexión del fader para la regulación del SW desde el puesto de conducción
 - 13 - Ajuste del corte de frecuencia canal A (paso alto)
 - 14 - Conmutador de entrada: **posición 1** permite conectar en paralelo los canales A y B dejando independiente el canal del SW. En **posición 2** todas las entradas (Ch A, B, SW) son independientes.
 - 15 - Conmutador que permite multiplicar x 20 el

DESCRIZIONE COMANDI

CONTROLS DESCRIPTION

DESCRIPTION COMMANDES

FUNKTIONS-BESCHREIBUNG

DESCRIPCION DE LOS MANDOS

PH 913

ACTIVE CROSSOVER

MULTIFUNCTIONS

2-3-WAY

SUB-WOOFER

MID-BASS

TWEETER

CUT-OFF SLOPE 18 dB/Oct

Istruzioni di montaggio

Installation instructions

Instructions de montage

Montageanleitung

Instrucciones para el montaje

Phonocar

CARATTERISTICHE

SPECIFICATIONS

CARACTERISTIQUES

TECHNISCHE

CARACTERÍSTICAS

AVVERTENZE: Il PH913 è un prodotto che permette innumerevoli soluzioni d'impianto oltre a quella descritta nel presente libretto. Le caratteristiche tecniche sono adatte alle applicazioni in auto e si raccomandano di effettuare l'installazione tramite addetti specializzati al fine di evitare l'eventuale danno-gliamento dei componenti collegati.

SPECIAL ADVICE: The PH 913-Active Crossover offers many additional installation possibilities, besides the ones proposed in the present Booklet. The PH913 Technical Features are suitable for in-car-applications. We recommend that installation is carried out by authorized specialists, in order to avoid possible damage to the components connected to the PH 913.

AVERTISSEMENT: Avec le PH 913, un grand nombre d'autres applications est possible, à part celles-ci indiquées dans ce Bouquin. Les Caractéristiques Techniques de ce Filtre sont indiquées pour les applications en VOITURE. Nous recommandons que l'installation soit effectuée par un Spécialiste, afin d'éviter de possibles dommages aux composants branchés.

WICHTIGER HINWEIS: Der PH 913 lässt, neben den hier beschriebenen Anwendungsmöglichkeiten, noch viel weitere zu. Aufgrund seiner Technischen Daten ist der PH 913 für den Wagen-Einbau geeignet. Um Schäden an den angeschlossenen Geräten zu vermeiden, empfehlen wir, den Einbau unbedingt von einem Fachmann durchführen zu lassen.

ATTENCIÓN: El PH 913 es un producto que permite innumerables soluciones de instalación, a parte la que se detallan en el presente libro. Las características técnicas son aptas para la instalación en los coches. Se aconseja la instalación a través de centros especializados con el fin de evitar de estropear los componentes conectados.

Phonocar
s.p.a. - Via F.lli Cervi, 167/C - 42100 REGGIO EMILIA (Italy)
Tel. (0522) 941621 - Fax (0522) 942452
<http://www.phonocar.it> • e-mail: info@phonocar.it

CHANNEL A - B High-Pass 35 Hz - 400 Hz - (18 dB/Oct)
CHANNEL A with multiplier x 20 High Pass 700 Hz - 8 KHz - (18 dB/Oct)
SUB-WOOFER Low Pass 45 Hz - 250 Hz - (18 dB/Oct)
SUB-W REMOTE CONTROL 50 Hz (+9 dB) adjustable
BASS-BOOST 150 mV ÷ 5V 10 Hz - 80 KHz
S/N Ratio 110 dB
THD 0.005%
SUBSONIC FILTER On/Off with 24 dB/Oct at 25 Hz
POWER SUPPLY 12V
PWM circuits L. 205 x H. 38 x D. 150
Size mm.