



## Amplificatore Professionale PA 500.4

### Specifiche tecniche - SPECIFICATIONS

		PA 500.4
Potenza stereo a 8 Ohm	Output Stereo 8 Ohm	4x220 W
Potenza stereo a 4 Ohm	Output Stereo 4 Ohm	4x400 W
Potenza a ponte 8 Ohm	Output Bridge 8 Ohm	2x800 W
Distorsione	Distortion	0,05% @ 4 Ohm - 0,02% @ 8 Ohm
Risposta in Frequenza	Frequency Response	20 Hz - 20 KHz +/- 0,5 dB
Sensibilità d'ingresso	Input Sensitivity	0,775 V - 1,4 V
Impedenza in ingresso	Input impedance active balanced	30 K Ohm
Rapporto Segnale/Rumore Pesato A	Signal/Noise ratio A Weighted RMS	> 100 dB
Separazione dei canali alla potenza massima - 8 Ohm	Crosstalk at rated output power 8 Ohm	> 70 dB
Fattore di smorzamento f=1 KHz - 8 Ohm	Damping factor f=1 KHz - 8 Ohm	> 100
Slew rate interno	Slew rate internal	> 10 V / $\mu$ S
Protezioni	Protection	Protezione termica - Corto circuito - Sovraccarico - Accensione soft
Indicatori	Indicators	Power (Blu) Limit e Fault (Rosso)
Indicatori	Indicators	Output Level (Verde) da -13 a 0 dB
Raffreddamento	Cooling	Fan
Controlli sul pannello anteriore	Front panel controls	Accensione
Controlli sul pannello posteriore	Rear panel controls	Interruttore: Stereo/Parallelo/Ponte
Controlli sul pannello posteriore	Rear panel controls	Flat - HPF (passa alto) - LPF (passa basso)
Connettori Ingresso	Input Connectors	XLR Bilanciato / Sbilanciato
Connettori Uscita	Output Connectors	Speak on
Alimentazione	Power supply	230 V 50-60 Hz
Dimensioni (LxPxH) mm	Dimension (WxDxH) mm	440x260x45 (1 U)
Peso Kg	Weight Kg	4,3

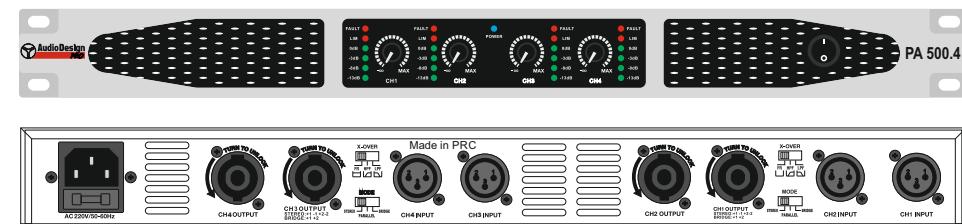
Per una versione aggiornata del presente manuale visitate il sito:

For an updated version of present manual visit:

[www.audiodesign.it](http://www.audiodesign.it)



## Amplificatore Professionale PA 500.4 Professional Amplifier PA 500.4



Audiodesign Srl  
Via dell'industria, 28 - 42025 CAVRIAGO (RE)  
+39 0522 941444 - [info@audiodesign.it](mailto:info@audiodesign.it)  
[www.audiodesignpro.it](http://www.audiodesignpro.it)



Web



Canale youtube



Facebook

## MANUALE D'USO OWNER MANUAL

**Presentazione**

Complimenti per aver scelto un **amplificatore Professionale della serie Audiodesign-Pro**.

Questi modelli offrono una serie di caratteristiche uniche:

- \* **Funzionamento a 4-8 Ohm in stereo o 8 Ohm a ponte**
- \* **Ingresso XLR Bilanciato o Sbilanciato**
- \* **Selettore Stereo / Parallel / Bridged**
- \* **Volumi separati canale 1 - 2 - 3 - 4**
- \* **X-Over: Full Range, HPF or LPF separati per Ch 1/2 e 3/4**
- \* **Connessione diffusori: stereo o a ponte con Speakon**

**Avvertenze:**

Pericolo: nell'uso di prodotti elettrici sono sempre necessarie alcune precauzioni, incluse quelle seguenti:

- 1) Leggete tutte le istruzioni di sicurezza prima di utilizzare il prodotto.
- 2) Per ridurre i rischi di infortuni, quando il prodotto è utilizzato in presenza di bambini, è necessaria una stretta sorveglianza.
- 3) Non utilizzare il prodotto vicino all'acqua, per esempio lavandini, cucine, pavimenti bagnati, piscine o simili oppure sotto la pioggia.
- 4) Se vi capita di avere perdite di udito o di sentire ronzii nelle orecchie, consultate un medico.
- 5) Il prodotto deve essere posizionato lontano da fonti di calore quali radiatori, o altri prodotti che producono calore.
- 6) Il prodotto deve essere alimentato solo con il tipo di alimentazione previsto. Verificate sempre lo stato del cavo di alimentazione.
- 7) In caso di inutilizzo prolungato, staccare la spina per evitare rischi. Per togliere la spina, non tirare il cavo, ma afferrare la spina.
- 8) Assicurarsi che l'interruttore di accensione sia sempre facilmente raggiungibile.
- 9) NON cercate di riparare il prodotto al di fuori delle operazioni indicate nel manuale. Tutte le altre riparazioni devono essere effettuate da personale qualificato.
- 10) Attenzione. Non posizionate oggetti sul cavo di alimentazione e verificate che il percorso del cavo di alimentazione non crei ostacoli o che possa essere schiacciato. Una installazione scorretta può procurare un rischio di incendio o di infortunio.

**Servizio post vendita**

Tutti i prodotti Audio Design PRO sono esaminati e testati prima di lasciare la fabbrica e, se usati correttamente, funzioneranno correttamente per diversi anni. Tuttavia, se dovete rilevare un problema, procedete come segue:

Contattate il rivenditore dove avete acquistato il prodotto e descrivetegli le difettosità rilevate. Se non è possibile risolvere il problema con il rivenditore, ritornate il prodotto, preferibilmente nell'imballo originale o comunque con un imballo tale da proteggerlo, corredata dalla documentazione di acquisto. Lo stesso rivenditore provvederà poi a inoltrarlo presso il nostro servizio assistenza.

**Conformità CE:**

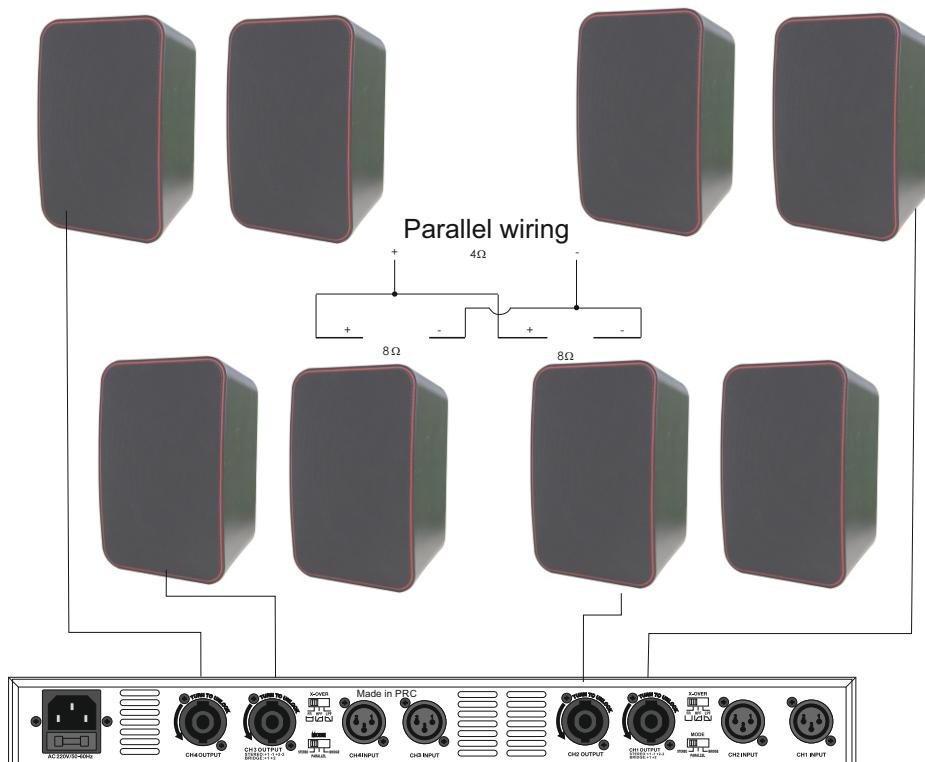
I prodotti Audiodesign Pro, sono conformi alle direttive in vigore.

**Connection example:**

Two enclosures PA HFN 8 wired in parallel for each Channel (4 Ohm) , for a total of 8 enclosures.

More amps can be used to connect more enclosures. The great advantage to use a «impedance» amplifier (not 100 V) is the flat reproduction from 20 to 20.000 Hz and a higher dynamic performance.

In caso di other enclosures take care to control the maximum power that can load.



**Mounting example:**  
4 amps into a rack,  
able to manage up  
to 32 enclosures  
PA HFN 8

## Main Operation Button And Function - Front Panel



① ② ③ ④ ⑤

**1. Power ON/OFF Switch:** When press this button, after 1-2 second the soft boot up finish and the amplifier will be ready to work.

**2. CH 1 Volume:** You can use this knob to adjust volume according your need.

**3. CH 2 volume:** You can use this knob to adjust volume according your need.

**4. CH 3 volume:** You can use this knob to adjust volume according your need.

**5. CH 4 volume:** You can use this knob to adjust volume according your need.

### 4. Function LED

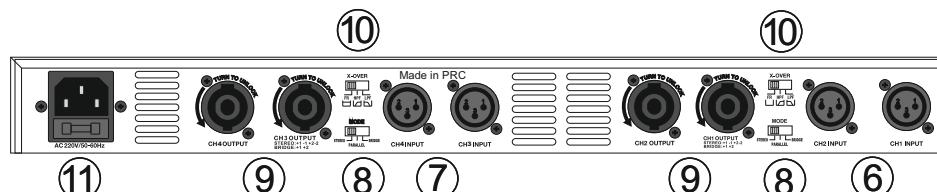
Blue: The amp is ON

Green: Output level

Red: Limit = Limiter on

Red: Fault = Protection

## Main Operation Button And Function - Rear Panel



**6. Balanced or Unbalanced XLR input connection Ch 1/2**

**7. Balanced or Unbalanced XLR input connection Ch 3/4**

**8. Stereo / Parallel / Bridge selectors Ch 1/2 and 3/4:** If selected «stereo» use both input, if selected Parallel use only input 1 for output 1&2 or 3 for output 3&4. If selected «Bridge» the amp will use only input 1 or 3.

**9. Speakon connectors: Wiring as follows. Take great attention to wiring because a wrong wiring can damage the amplifier**

OUTPUT				
CH1	CH2	4-8Ω	+1 hot	-1 cold
BRIDGE CH1		8Ω	+1 hot	+2 cold

OUTPUT				
CH3	CH4	4-8Ω	+1 hot	-1 cold
BRIDGE CH3		8Ω	+1 hot	+2 cold

**10. X-Over selector: Full Range - High Pass Filter (110 Hz) - Low Pass Filter (110 Hz).** Be sure that volume is at «0» level before operating switch, otherwise can cause a great pop noise,

**11. VDE 230 V AC, Power socket.**

## Introduction

Compliments for choosing an amplifier of the Audiodesign Pro Range  
These are the main features

- \* Enclosure Impedance 4-8 Ohm stereo or 8 Ohm bridged
- \* Input Balanced or Unbalanced XLR
- \* Selector Stereo / Parallel / Bridged
- \* Separate Volume ch 1 / 2 / 3 / 4
- \* X-Over: Full Range, HPF or LPF separate for Ch 1/2 and 3/4
- \* Enclosure connection: stereo or bridged with Speakon

## Precautions:

Caution: When using any electric product , precautions should always be taken, including the following:

- 1) Read carefully all instructions before using the product.
- 2) To reduce the risk, strict supervision is necessary when the product is used near children.
- 3) Don't use the product near to water sources like sinks, kitchens, wet floors, pools, or similar or when raining.
- 4) In case hearing losses or buzzing occur, please contact a doctor.
- 5) This product should be site away from heat sources such as radiators or any other product that generate heat.
- 6) This product should be connected to a power supply line only of the type described on the operating instructions. Check always the status of the power cable.
- 7) Make sure that power switch can always be easily reached.
- 8) DON'T operate on the product, except indications on the user's manual . Please refer to authorized and qualified personnel for any other operation.
- 9) Caution: Don't place objects on the product's power cable or place it in a position where it could be damaged or cause interferences. Improper installation could cause fire risk and/or personal injury.

## Service

All Audio Design PRO products have been inspected and tested before leaving the factory and , if properly used, they will work for many years. However, in case of any problem, please proceed in the following way:

Contact your dealer and inform about the defect you found

In case it won't be possible to solve the problem with the dealer, the product needs to be returned to dealer, preferably in its original packaging or in a proper packing to protect it during the transport. Purchase documents must be produced too.

Your dealer will arrange the shipment to our service centre.

## CE Conformity:

Audiodesign Pro products comply with presently existing directives and standards.

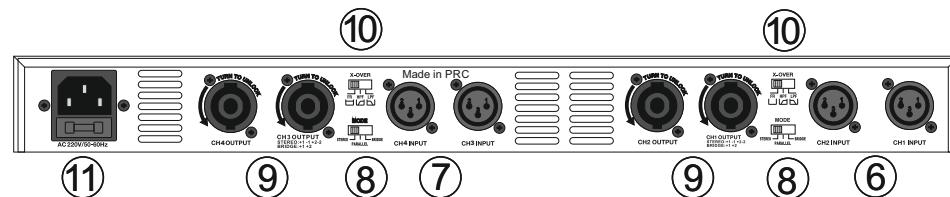
**Controlli e funzioni principali - Pannello frontale**


**1. Interruttore Power ON/OFF**: Quando viene premuto, dopo 1-2 secondi di ritardo per l'accensione soft, l'amplificatore entra in funzione.

- 2. CH 1 Volume**: Da utilizzare per regolare il volume di amplificazione.
- 3. CH 2 volume**: Da utilizzare per regolare il volume di amplificazione.
- 4. CH 3 volume**: Da utilizzare per regolare il volume di amplificazione.
- 5. CH 4 volume**: Da utilizzare per regolare il volume di amplificazione.

**4. Function LED**

- Blue: L'amplificatore è acceso  
 Green: Evidenzia il livello di uscita  
 Red: Limit = Limitatore in funzione  
 Red: Fault = Protezione

**Controlli e funzioni principali - Pannello posteriore**


**6. Ingresso bilanciato o sbilanciato XLR dei canali Ch 1/2**

**7. Ingresso bilanciato o sbilanciato XLR dei canali Ch 3/4**

**8. Selettori Stereo / Parallel / Bridge Ch 1/2 e 3/4**: se selezionato «stereo» usare entrambi gli input. Se selezionato Parallel usare solo gli input 1 per le uscite 1 e 2 o 3 per le uscite 3 e 4. Se selezionato «Bridge» l'amplificatore utilizza solo gli input 1 o 3. (non utilizzare gli ingressi non necessari)

**9. Connettori Speakon**: cablare come segue facendo molta attenzione perché un cablaggio sbagliato può danneggiare l'amplificatore.

OUTPUT				
CH1	CH2	4-8Ω	+1 hot	-1 cold
BRIDGE CH1		8Ω	+1 hot	+2 cold

OUTPUT				
CH3	CH4	4-8Ω	+1 hot	-1 cold
BRIDGE CH3		8Ω	+1 hot	+2 cold

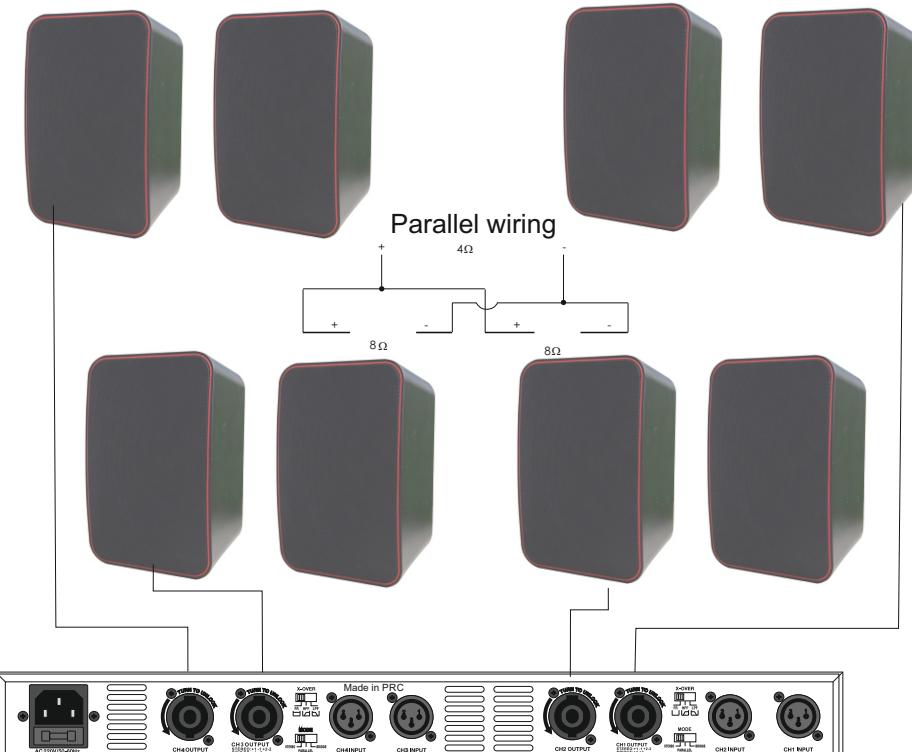
**10. Selettori X-Over Full Range - High Pass Filter (Passa alto a 110 Hz) - Low Pass Filter (Passa basso a 110 Hz)**. Prima di utilizzare, portare il volume a «0» altrimenti può generare disturbi pericolosi per gli altoparlanti

**11. Connettore VDE 230 V AC**

**Esempio di collegamento:**

Due diffusori PA HFN 8 in parallelo per ogni canale (4 Ohm) , per un totale di 8 diffusori.

Evidentemente si possono montare più amplificatori per utilizzare più diffusori. Il vantaggio di utilizzare un amplificatore in impedenza (non 100 V) è di avere una riproduzione flat da 20 a 20.000 Hz e una dinamica assolutamente superiore. Se si utilizzano altri diffusori, verificare la potenza massima a cui possono lavorare.



**Esempio di montaggio di 4 ampli in un rack unico**, per una possibilità di connessione fino a 32 diffusori PA HFN 8