



Audio Design
PRO

Exciting sound

Amplificatori e altoparlanti
Public Address
Public Address
amplifiers and speakers





Audio Design
PRO

Amplificatori e altoparlanti Public Address Public Address amplifiers and speakers

Audiodesign affronta per la prima volta il **mondo dell'amplificazione 70V-100V**. Le richieste della clientela sono state molte e la proposta che facciamo al mercato, pur contenuta, è, allo stesso tempo, molto completa. La gamma permette sia sonorizzazioni di sottofondo per piccole e grandi superfici, sia sonorizzazioni che possono essere sia di sottofondo che di potenza a seconda delle necessità.



Gli amplificatori spaziano da 100 W a 250 W e sono estremamente versatili e moderni, con una ricca area multimediale (USB / BT / Radio / Telecomando) e la possibilità di gestire il volume di zone diverse (3 o 4 a seconda del modello).

Gli altoparlanti da incasso sono disponibili in due versioni, a bassa e alta potenza, nelle misure da 5" e 6,5" (130 e 165 mm)

Gli altoparlanti a parete, nelle misure 4" e 6,5" (100 mm e 165 mm) sono disponibili sia nella versione bianca che nella versione nera, mentre il modello 8" (200 mm) è solo nero. Tutti i modelli da parete hanno la possibilità di definire la

potenza erogata dal trasformatore interno oppure possono anche essere collegati in "impedenza" a 8 Ohm. Questa caratteristica permette di ottimizzare l'erogazione della potenza e la gestione dell'amplificatore.

Audiodesign faces **the world of 70V-100V amplification** for the first time. There have been many requests and the proposal we make to the market is contained but, at the same time, complete. The range allows both background sounds for small and large surfaces, and sounds that can be background or high power depending on the needs.

The amplifiers range from 100 W to 250 W and are extremely versatile and modern, with a rich multimedia area (USB / BT / Radio / Remote control) and the ability to manage the volume of different zones (3 or 4 depending on the model).

The flush-mounted speakers are available in two versions, low and high power, in sizes 5" and 6.5" (130 and 165 mm)

The wall-mounted speakers, in sizes 4" and 6.5" (100 mm and 165 mm) are available in both the white and black versions, while the 8" (200 mm) model can only be black. All wall-mounted

models have the possibility of defining the power supplied by the internal transformer or they can also be connected in 8 Ohm "impedance mode". This function allows you to optimize power delivery and amplifier management.





AudioDesign PRO Amplificatori Amplifier

La gamma di amplificatori PA Audiodesign si caratterizza per una eccezionale versatilità di utilizzo. Caratteristiche comuni sono il lettore USB, la connessione BT e la radio FM. Il telecomando permette la gestione di tutte le funzioni legate al lettore USB. I modelli PA 4A150 e PA 4A250 sono estremamente compatti e particolarmente adatti al posizionamento a scaffale. Con l'apposito set di staffe possono comunque essere montati a rack, come anche il modello PA 3A100.

The Audiodesign range of PA amplifiers is characterized by an exceptional versatility of use. Common features are USB player, BT connection and FM radio. The remote control allows the management of all the functions related to the USB reader. The PA 4A150 and PA 4A250 models are extremely compact and particularly suitable for shelf positioning. With the appropriate set of brackets they can still be rack mounted, as well as the PA 3A100 model.



PA 3A100

Amplificatore PA

- Ingressi 2 mic + 2 Aux (USB/BT/Radio FM)
- Telecomando
- Controllo toni alti e bassi
- Connessioni: 8 Ohm - 70/100 V
- 3 zone con controllo volume (a 100 V)
- Potenza 100 W

PA amplifier

- 2 mic - Aux Input + 2 Aux Input (USB/BT/Radio FM)
- Remote control
- High and Low Tone Control
- Connections: 8 Ohm - 70/100 V
- 3 zones with volume control (100 V wiring)
- Power 100 W



PA 4A150

Amplificatore PA

- Ingressi 2 Mic - Line + 1 Mic Frontale + 1 Line + (USB/BT/Radio FM)
- Telecomando
- Controllo toni alti e bassi
- Connessioni: 8 Ohm - 70/100 V
- 4 zone con controllo volume (a 100 V)
- Potenza 150 W

PA amplifier

- 2 mic - Line Input + 1 Front Mic + 1 Line Input + (USB/BT/Radio FM)
- Remote control
- High and Low Tone Control
- Connections: 8 Ohm - 70/100 V
- 4 zones with volume control (100 V wiring)
- Power 150 W

PA 4A250

Amplificatore PA

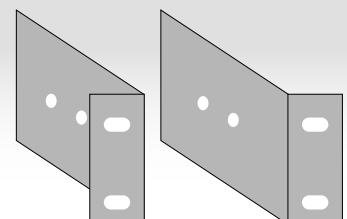
- Ingressi 2 Mic - Line + 1 Mic Frontale + 1 Line + (USB/BT/Radio FM)
- Telecomando
- Controllo toni alti e bassi
- Connessioni: 8 Ohm - 70/100 V
- 4 zone con controllo volume (a 100 V)
- Potenza 250 W

PA amplifier

- 2 mic - Line Input + 1 Front Mic + 1 Line Input + (USB/BT/Radio FM)
- Remote control
- High and Low Tone Control
- Connections: 8 Ohm - 70/100 V
- 4 zones with volume control (100 V wiring)
- Power 250 W

PA Bracket Set

- Coppia Staffe per montaggio PA 4A150 - PA 4A250 a rack
- Brackets (pair) to fix PA 4A150-PA 4A250 amps into a standard rack





Audio Design **PRO** Altoparlanti da parete Wall-mounted speakers

Tutti i modelli, possono essere collegati a "impedenza costante" ricorrendo a collegamenti in serie parallelo per ottenere una impedenza finale di 8 Ohm, oppure a "tensione costante" se collegati a 70V-100V. Nella modalità 70V o 100V, hanno la possibilità di definire la potenza erogata dal trasformatore interno. Questa funzione permette di ottimizzare l'erogazione della potenza e la gestione dell'amplificatore.

All models can be connected at "impedance" using parallel series wiring, to obtain a final impedance of 8 Ohm, or at "line system" if connected to 70V-100V. In the 70V or 100V mode, they have the possibility to define the power delivered by the internal transformer. This function allows you to optimize power delivery and amplifier management.



PA SW4 (Bianco-White) **PA SN4** (Nero-Black)

Altoparlante da parete
4" - 100 mm - 70-100 V - 8 Ohm

- 8 Ohm: 30 W
- 70V: 1,5-2,75-7,5-15 W
- 100V: 2,75-7,5-15-30 W
- Con staffa di montaggio

Wall Speaker
4" - 100 mm - 70-100 V - 8 Ohm

- 8 Ohm: 30 W
- 70V: 1,5-2,75-7,5-15 W
- 100V: 2,75-7,5-15-30 W
- With mounting bracket



PA SW6 (Bianco-White) **PA SN6** (Nero-Black)

Altoparlante da parete
6.5" - 165 mm - 70-100 V - 8 Ohm

- 8 Ohm: 40 W
- 70V: 2,5-5-10-20 W
- 100V: 5-10-20-40 W
- Con staffa di montaggio

Wall Speaker
6.5" - 165 mm - 70-100 V - 8 Ohm

- 8 Ohm: 40 W
- 70V: 2,5-5-10-20 W
- 100V: 5-10-20-40 W
- With mounting bracket



PA SN8 (Nero-Black)

Altoparlante da parete
8" - 200 mm - 70-100 V - 8 Ohmm

- 8 Ohm: 60 W
- 70V: 4-7,5-15-30 W
- 100V: 7,5-15-30-60 W
- Con staffa di montaggio

Wall Speaker
8" - 200 mm - 70-100 V - 8 Ohm

- 8 Ohm: 60 W
- 70V: 4-7,5-15-30 W
- 100V: 7,5-15-30-60 W
- With mounting bracketo



Selettore della connessione a 8 Ohm o della potenza di funzionamento a 70V - 100V
Connection Selector: 8 Ohm or operating power at 70V - 100V



Con soli quattro modelli, la gamma di altoparlanti da incasso Audiodesign permette la più ampia possibilità di realizzazione anche degli impianti più complessi. Ad un modello con potenza fissa, si affiancano altri 3 prodotti che offrono la possibilità di scegliere la potenza da assegnare. Il montaggio è facile e sicuro e il peso è estremamente contenuto per evitare ogni rischio di appesantire la controsoffittatura.

With just four models, the Audiodesign range of flush-mounted loudspeakers allows the widest possibility of creating even the most complex systems. A model with fixed power is flanked by 3 other products that give the possibility to choose the power to be assigned. Assembly is easy and safe and the weight is extremely low to avoid any risk of weighing down the false ceiling.



PA SC5

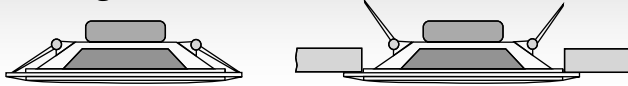
Altoparlante da incasso 5" - 130 mm

- Connessione: 70-100 V
- Potenza: 3 W
- Dimensioni: Ø 183 x 44 mm
- Foro: Ø 162

Ceiling speaker 5" - 130 mm

- Connection: 70-100 V
- Power: 3 W
- Dimension: Ø 183 x 44 mm
- Install Hole: Ø 162

Istruzioni di montaggio Mounting instructions



Fare il cablaggio e quindi sollevare le molle di fissaggio per inserire l'altoparlante nel controsoffitto
Wire the speaker and then lift the fixing springs to insert the speaker in the ceiling panel



PA SPX5

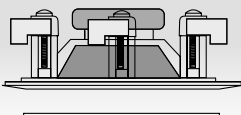
Altoparlante da incasso a due vie - 5" - 130 mm

- Connessione: 70-100 V
- Potenza: 10 - 20 W
- Dimensioni: Ø 203 x 63 mm
- Foro: Ø 166

Two way ceiling speaker 5" - 130 mm

- Connection: 70-100 V
- Power: 10 - 20 W
- Dimension: Ø 203 x 63 mm
- Install Hole: Ø 166

Istruzioni di montaggio Mounting instructions



Rimuovere la griglia, allentare le viti per avere lo spazio per lo spessore del controsoffitto
Remove the grille, loosen the screws to have the space for the ceiling thickness

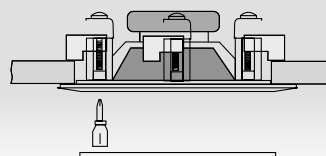
PA SPX6

Altoparlante da incasso a due vie - 6.5" - 165 mm

- Connessione: 70-100 V
- Potenza: 15 - 30 W
- Dimensioni: Ø 230 x 65 mm
- Foro: Ø 196

Two way Ceiling speaker 6.5" - 165 mm

- Connection: 70-100 V
- Power: 15 - 30 W
- Dimension: Ø 230 x 65 mm
- Install Hole: Ø 196



Dopo il cablaggio, posizionare, stringere i fermi con le apposite viti e rimontare la griglia
After wiring, position the speaker, tighten the fasteners with the appropriate screws and reassemble the grille



AudioDesign Teoria ed esempi PRO Theory and examples

Gli impianti PA 100V sono i sistemi di diffusione sonora che offrono molta versatilità di impiego.

Questi sistemi sono ampiamente utilizzati per la trasmissione di musica di sottofondo e per chiamate di servizio e, se la potenza è adeguata, anche per una sonorizzazione di intrattenimento.

Per la loro versatilità di impiego sono utilizzabili sia in luoghi con superfici ridotte come negozi, uffici, chiese, ristoranti, sia nelle strutture più grandi e articolate.

La metodologia di installazione per il corretto funzionamento è quella del collegamento in parallelo (1) dei diffusori fino alla potenza massima erogabile dall'amplificatore.

Ogni diffusore è dotato di proprio trasformatore di linea che consente l'installazione e il cablaggio anche a lunghe distanze dall'amplificatore (2). Non è prevista nessuna connessione alla corrente.

I nostri amplificatori hanno diverse possibilità di connessione (100 V - 70 V oppure a 8 ohm) per diffusori normali (senza trasformatore). Si deve usare solo un'uscita, cioè l'uscita di linea a 100V o l'uscita di linea a 70V o l'uscita a 8 ohm, non tutti allo stesso tempo. Nel disegno (3) un esempio di contattiera con tutte le possibilità di connessione. In questo specifico caso, per facilitare le connessioni, ci sono 4 morsetti "COM" (in parallelo tra di loro) che permettono di cablare facilmente le 4 coppie di cavi destinate alle 4 zone.

Per ottenere un buon risultato acustico e funzionale, duraturo nel tempo, seguite i seguenti consigli:

Collegare correttamente tutti gli altoparlanti rispettando la polarità ("COM" dell'amplificatore collegato a tutti i "COM" degli altoparlanti)

Calcolate attentamente la potenza totale degli altoparlanti utilizzati e fate in modo di non superare l'80% della potenza dell'amplificatore per evitare possibili sovraccarichi allo stesso.

Evitate comunque di utilizzare l'impianto per lungo tempo al massimo della potenza per non rischiare danneggiamenti.

Isolate eventuali fili non utilizzati per non rischiare corti circuiti.

PA 100V systems are sound diffusion systems that offer a lot of versatility of use.

These systems are widely used for background music and for service calls. If power is adequate can be used for entertainment sound too.

Due to their versatility, their use takes place both in places with small surfaces such as shops, offices, churches, restaurants, and in larger and more articulated structures.

The installation method for correct operation is that of connecting the speakers in parallel (1) up to the maximum power that can be supplied by the amplifier (2).

Each speaker is equipped with its own line transformer which allows installation and wiring even at long distances from the amplifier (2). There is no connection to the electricity.

Our amplifiers have different connection possibilities (100 V - 70 V or 8 ohm) for normal speakers (without transformer). Only one output should be used, i.e. 100V line output or 70V line output or 8 ohm output, not all at the same time. In drawing (3) an example of a contact box with all connection possibilities. In this specific case, to facilitate the connections, there are 4 "COM" terminals (in parallel with each other) that allow you to easily wire the 4 pairs of cables destined for the 4 zones.

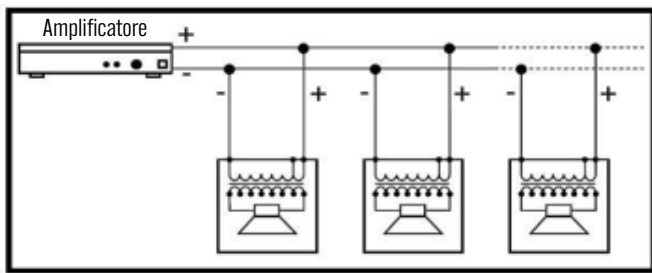
To obtain a good long-lasting acoustic and functional result, follow these tips: Correctly connect all the speakers respecting the polarity ("COM" of the amplifier connected to all the "COM" of the speakers)

Carefully calculate the total power of the speakers used and make sure not to exceed 80% of the power of the amplifier to avoid possible overloads.

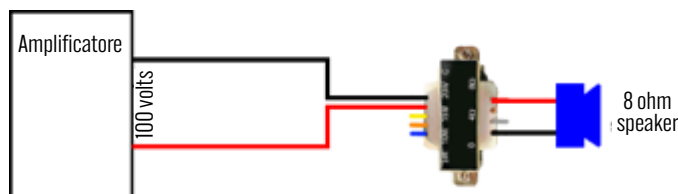
However, avoid using the system for a long time at maximum power in order not to risk damage.

Insulate any unused wires to avoid short circuits.

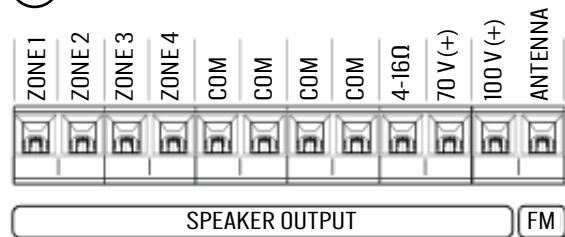
1



2



3



Da destra:

Antenna: Collegamento filo antenna FM

100 V: Positivo per la connessione unica a 100 V

70 V: Positivo per la connessione unica a 70 V

4-16 Ohm: Positivo per la connessione a 4-16 Ohm

Com: 4 connessioni Negativo (sono 4 in parallelo tra di loro, per facilitare la connessione separata dei cablaggi delle 4 zone)

Zone 4: Positivo per la zona 4 (100 V)

Zone 3: Positivo per la zona 3 (100 V)

Zone 2: Positivo per la zona 2 (100 V)

Zone 1: Positivo per la zona 1 (100 V)

From right

Antenna: FM antenna wire connections

100 V: Positive connection for 100 V wiring

70 V: Positive connection for 70 V wiring

4-16 Ohm: Positive connection for 4-16 Ohm wiring

Com: 4 Negative connections (they are 4 in parallel to help the best wiring when you use the 4 zone)

Zone 4: Positive for zone 4 (100 V)

Zone 3: Positive for zone 3 (100 V)

Zone 2: Positive for zone 2 (100 V)

Zone 1: Positive for zone 1 (100 V)



Esempio 1:

Un amplificatore PA ha una potenza nominale di 120 watt @ 100 volt line.

Quindi potresti connettere:

- Altoparlanti da soffitto: nr 20 x 5 Watt (100 volt) (totale 100 Watt) o
- Altoparlanti da soffitto: nr 40 x 2,5 Watt (100 volt) (totale 100 Watt) o
- Altoparlanti da soffitto: nr 10 x 5 Watt (100 volt) e 20 diffusori da soffitto da 2,5 Watt (100 volt) (totale 100 Watt) o qualsiasi combinazione di altoparlanti che non superi i 100 Watt perché è buona norma NON superare l'ottanta per cento della potenza dell'amplificatore

Example 1:

A PA amplifier is rated at 120 watts @ 100 volt line.

So you could connect:

- Ceiling speakers: 20 x 5 Watts (100 volts) (total 100 Watts) o
- Ceiling speakers: 40 x 2.5 Watts (100 volts) (total 100 Watts) o
- Ceiling speakers: 10 x 5 Watts (100 volts) and 20 ceiling speakers of 2.5 Watts (100 volts) (total 100 Watts) or any combination of speakers that does not exceed 100 Watts because it a good practise to use not more 80% of the amplifier rated power.

Esempio 2:

Una piccola chiesa ha un amplificatore PA da 100 Watt (100 Volt) con 4 piccoli diffusori da 10 W Ora vogliono aggiungere alcuni altoparlanti in una stanza separata per un'area di overflow e asilo nido.

Possono essere facilmente aggiunti altri 4 diffusori a parete utilizzando una zona dedicata, cablandoli per una potenza di 7.5 W a 100 V in modo da avere una potenza totale di 80 W (4 x 10 + 4 x 7,5 W)

Come abbiamo detto è facile aggiungere i singoli watt dei diffusori insieme.

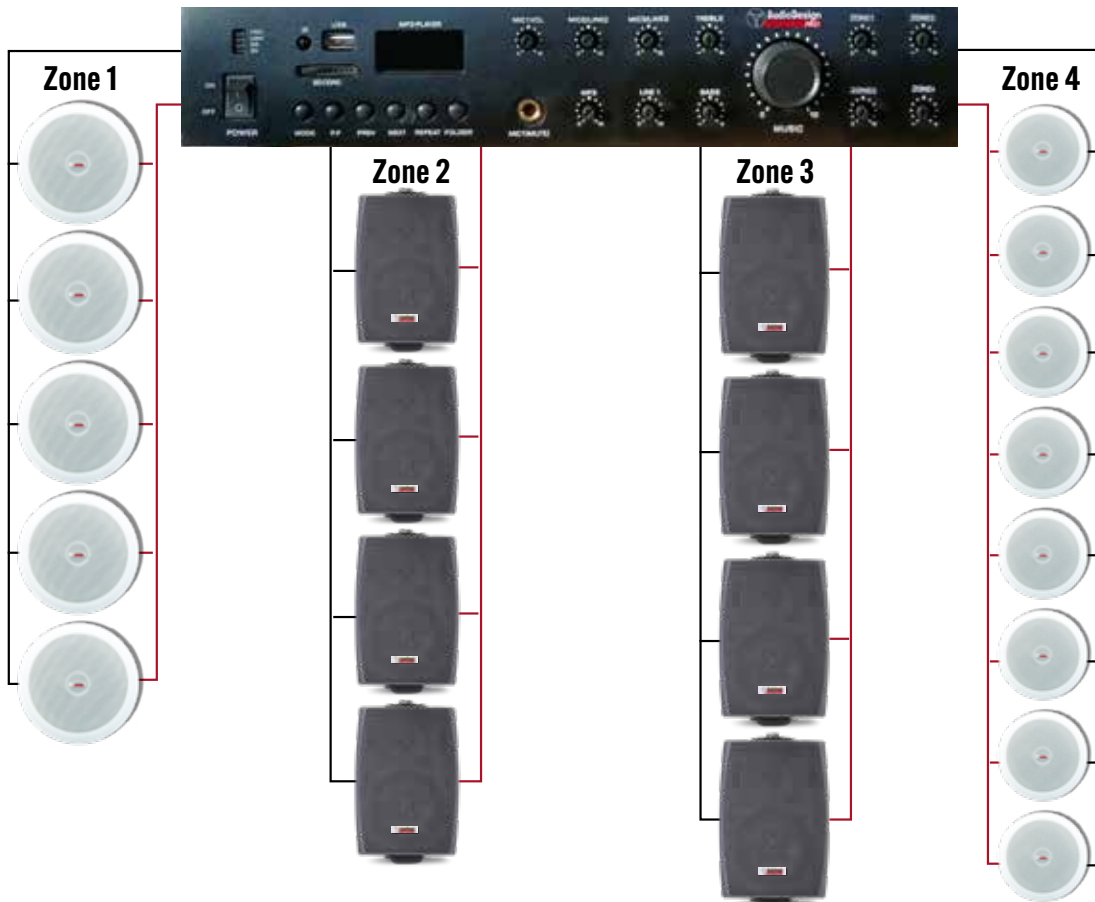
Example 2:

A small church has a 100 Watt (100 Volt) PA amplifier with 4 small 10W speakers Now they want to add some speakers in a separate room for an overflow and nursery area.

Another 4 wall speakers can be easily added using a dedicated area, by wiring them for a power of 7.5 W to 100 V in order to have a total power of 80 W (4 x 10 + 4 x 7.5 W)

As we said it's easy to add the individual speaker watts together.

Esempio 3 - Example 3



Amplificatore: 250 W

Carico suggerito: 200 W

- Zona 1: 5x5 W = 25 W
- Zona 2: 4x5 W = 20 W
- Zona 3: 4x30 W = 120 W
- Zona 4: 8x5 W = 40 W
- Totale: 205 W (00 V)

Amplifier: 250 W

Suggested load: 200 W

- Zone 1: 5x5 W = 25 W
- Zone 2: 4x5 W = 20 W
- Zone 3: 4x30 W = 120 W
- Zone 4: 8x5 W = 40 W
- Total: 205 W

Zone 1-2-4: musica di sottofondo - Background music

Zona 3: musica da ascolto - Listening music

Dati tecnici - Technical data

CODICE	CODE	PA 3A100	PA 4A150	PA 4A250
Potenza a 4-16 Ohm-70 V-100 V	Output 4-16 Ohm -70 V-100 V	100 W	150 W	250 W
Aree (connessione a 100 V)	Zone (100 V Connection)	3	4	
Protezioni	Protection	Short circuit-Overload-Overcurrent-DC		Short circuit-Overload-Overcurrent-DC
Indicatori	Indicators	Power - Signal - Limit - Prot. LED		Power - Signal - Limit - Prot. LED
Raffreddamento	Cooling	Fan	Fan	Fan
Controllo volumi sul pann. anteriore	Front panel Volume	Mic 1-Mic 2-Music	Mic 1-Mic/Line 2-3-Line 1-Music-Master	
Controlli sul pannello anteriore	Front panel controls	Bass - Treble	Bass - Treble	
Controlli sul pannello anteriore	Front panel controls	3 Zone Volume	4 Zone Volume	
Ingressi sul pannello anteriore	Front panel Input	Mic 1-Mic 2	Mic 1	
Ingressi sul pannello anteriore	Front panel Input	USB / BT / FM	USB / BT / FM	
Ingressi AUX (pann. posteriore)	AUX Input (rear panel)	2 RCA	2 RCA	
Ingressi Mic/Line (pann. posteriore)	Mic/ Line Input (rear panel)		2 Combo	
Connettori Uscita	Output Connectors	RCA	RCA	
Telecomando	Remote control	Yes	Yes	
Alimentazione	Power supply	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	
Dimensioni (LxPxA) mm	Dimensions (WxDxH) mm	432x351x90	350x273x65	350x273x65
Peso	Weight Kg	7,1	5,9	7,1

CODICE	CODE	PA SW4 - PA SN4	PA SW6 - PA SN6	PA SN8
Potenza a 8 Ohm	Output 8 Ohm	30 W	40 W	60 W
Potenza a 70 V	Output 70 V	1,5-2,75-7,5-15 W	2,5-5-10-20 W	4-7,5-15-30 W
Potenza a 100 V	Output 100 V	2,75-7,5-15-30 W	5-10-20-40 W	7,5-15-30-60 W
Risposta in Frequenza	Frequency Response	100 Hz - 18 KHz	80 Hz - 18 KHz	60 Hz - 18 KHz
Connettori Ingresso	Input Connectors	a vite	a vite	a vite
Dimensioni (LxPxA) mm	Dimension (WxDxH) mm	215x150x150* mm	300x220x220* mm	410x300x280* mm
Peso	Weight	1,9 Kg	3,1 Kg	5,5 Kg

* Staffa inclusa

CODICE	CODE	PA SC5	PA SC6	PA SPX5	PA SPX6
Tipo	Type	130 mm	165 mm	2 Vie 130 mm	2 Vie 130 mm
Potenza Minima-Max	Power Minimum-Max	3 W	5-10 W	10-20 W	15-30 W
Risposta in Frequenza	Frequency Response	120-14.000 Hz	100-15.000 Hz	100-16.000 Hz	80-16.000 Hz
Efficienza	Sensitivity	89 dB	89 dB	89 dB	89 dB
Ø Esterno	Overall Ø	183 mm	186 mm	203 mm	196 mm
Ø Foratura	Install hole Ø	162 mm	163 mm	166 mm	230 mm
Profondità di Montaggio	Mounting depth	44 mm	59 mm	63 mm	65 mm



AUDIODESIGN srl - Via dell'Industria, 28
42025 Corte Tegge - Cavriago (RE) - Italy
Tel. +39 0522 941444 - info@audiodesign.it
www.audiodesign-pro.com



Website

