

USER MANUAL MANUALE D'USO

TA 1000

TRANSFORMER TO
CONNECT A 100 V LINE
TO A VSA DIGITAL ACTIVE
SPEAKER

TRASFORMATORE PER
IL COLLEGAMENTO DI
UNA LINEA 100 V AD UN
DIFFUSORE ATTIVO DIGITALE
DELLA SERIE VSA



TABLE OF CONTENTS INDICE



ENGLISH

SAFETY AND OPERATING PRECAUTIONS	4
DESCRIPTION, INSTALLATION AND CONNECTIONS	6
SPECIFICATIONS	8

ITALIANO

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA E PRECAUZIONI D'USO	10
DESCRIZIONE, INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO	12
DATI TECNICI	14

**IMPORTANT NOTES**

Before connecting and using this product, please read this instruction manual carefully and keep it on hand for future reference.

This user manual is to be considered an integral part of this product and must accompany it when it changes ownership as a reference for correct installation and use as well as for the safety precautions.

RCF S.p.A. will not assume any responsibility for the incorrect installation and / or use of this product.

WARNING: to prevent the risk of fire or electric shock, never expose this transformer to rain or humidity.

SAFETY PRECAUTIONS

1. All the precautions, in particular the safety ones, must be read with special attention, as they provide important information.
2. The speaker line (from the amplifier output) can have a sufficiently high voltage (100 V) to involve a risk of electrocution: never install or connect this transformer when the line is alive.
3. Make sure all connections have been made correctly, verifying that the line voltage matches the transformer specifications.
4. Protect speaker lines from damage and make sure they are positioned in a way that they cannot be stepped on or crushed by objects.
5. Make sure that no objects or liquids can get into this transformer, as this may cause a short circuit.
6. Never attempt to carry out any operations, modifications or repairs. Contact your authorized service centre or qualified personnel should any of the following occur:
 - The transformer does not function (or works in an anomalous way)
 - The transformer output wires are damaged
 - Objects or liquids have got into the transformer
 - The transformer has been damaged due to heavy impacts or fire.
7. Should the transformer emit any strange odours or smoke, remove it from the 100 V line after having immediately switched the amplifier off.
8. Do not connect this product to any equipment or accessories not foreseen. Install the transformer as indicated in this user manual.
9. **RCF S.P.A.** strongly recommends this product is only installed by professional qualified installers (or specialised firms) who can ensure a correct installation and certify it according to the regulations in force. The entire audio system must comply with the current standards and regulations regarding electrical systems.

IMPORTANT NOTES

10. Mechanical and electrical factors need to be considered when installing a professional audio system (in addition to those which are strictly acoustic, such as sound pressure, angles of coverage, frequency response, etc.).

11. Hearing loss

Exposure to high sound levels can cause permanent hearing loss. The acoustic pressure level that leads to hearing loss is different from person to person and depends on the duration of exposure. To prevent potentially dangerous exposure to high levels of acoustic pressure, anyone who is exposed should use adequate protection devices.

When a transducer capable of producing high sound levels is being used, it is necessary to wear ear plugs or protective earphones.

See the technical specifications in the VSA speaker user manual to know their maximum sound pressure levels.

12. To ensure a correct musical reproduction, VSA speaker phase is to be respected (when speakers are connected properly, respecting the amplifier polarity).

13. To prevent inductive effects from causing hum, noise and a bad system working, speaker lines should not be laid together with other electric cables (mains), microphone or line level signal cables connected to amplifier inputs.

14. Cables connected to this transformer shall have wires with a suitable section (twisted, if possible, to reduce inductive effects due to surrounding electromagnetic fields) and a sufficient electrical insulation.

Refer to local regulations since there may be additional requirements about cable characteristics.

15. Place VSA speakers far from any heat source.

16. Do not use solvents, alcohol, benzene or other volatile substances for cleaning the external parts. Use a dry cloth.

RCF S.P.A. THANKS YOU FOR PURCHASING THIS PRODUCT, WHICH HAS BEEN DESIGNED TO GUARANTEE RELIABILITY AND HIGH PERFORMANCES.

DESCRIPTION, INSTALLATION AND CONNECTIONS

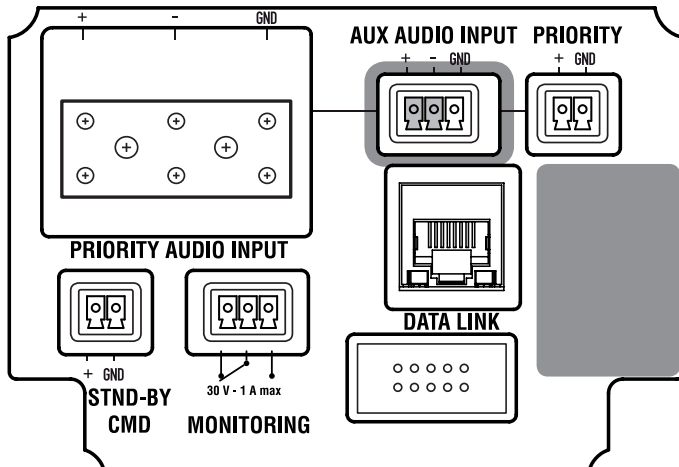


TA 1000 is an accessory that consists of a small printed circuit board with a transformer that allows the connection of a 100 V line (amplifier output) directly to the aux audio input (0 dBu) of an active digital VSA series speaker.

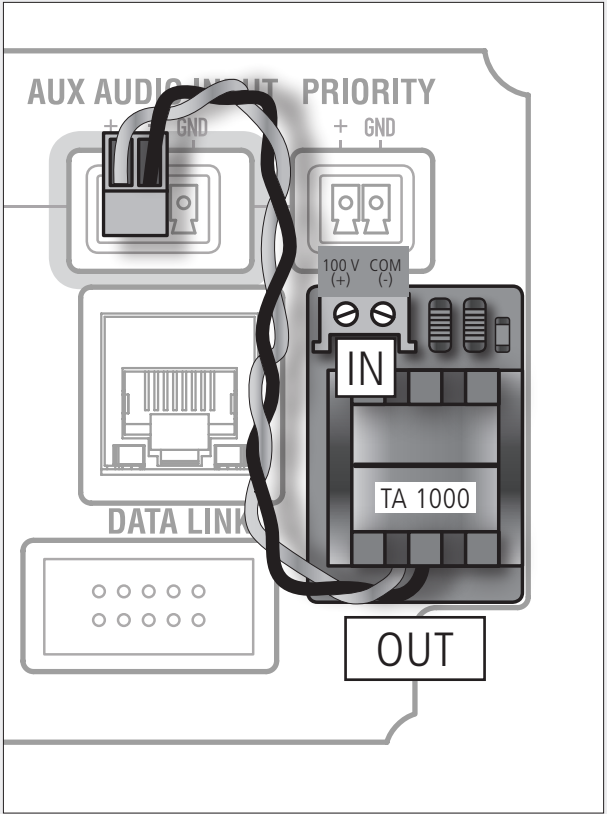
The TA 1000 accessory is fixed with biadhesive to the VSA speaker input panel and its output wires (OUT) shall be linked to the AUX AUDIO INPUT as shown in the following figures:

- The transformer white wire linked to positive (+) screw terminal.
- The transformer black wire linked to negative (-) screw terminal.

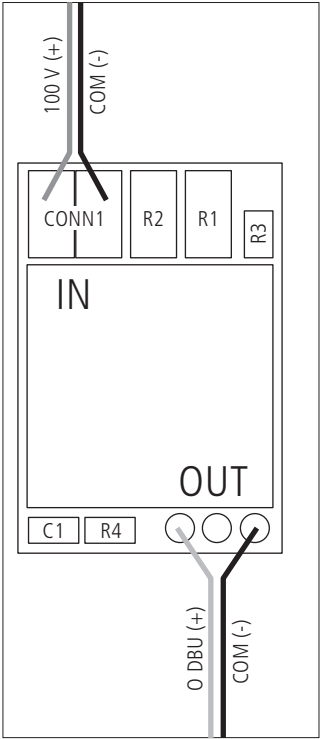
The AUX AUDIO INPUT GND (ground) pin is not connected.



VSA SPEAKER - INPUT PANEL



- Connect the 100 V line to the TA 1000 input **IN** (terminal strip):
- The positive wire (amplifier output marked with either **100 V** or **+**, **a**) linked to the TA 1000 **100 V (+)** screw terminal.
 - The negative wire (amplifier output marked with either **COM** or **0, -**, **b**) linked to the TA 1000 **COM (-)** screw terminal.





INPUT VOLTAGE:	100 V – 70 V
OUTPUT VOLTAGE:	0.1 ÷ 1 V
FREQUENCY RESPONSE:	40 Hz ÷ 16 kHz ± 1 dB
DISTORTION:	≤ 0.3%
CONNECTION:	100 V input on screw terminals
OUTPUT:	0 dBu with settled black-white cable (10 cm) with section 2 x 0.25 mm ²
MOUNTING:	double-coated, open-cell urethane foam tape, thickness: 3.2 mm
DIMENSIONS:	30 x 20 x 19 mm
NET WEIGHT:	20 g

**IMPORTANTE**

Prima di collegare ed utilizzare questo prodotto, leggere attentamente le istruzioni contenute in questo manuale, il quale è da conservare per riferimenti futuri. Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto e deve accompagnare quest'ultimo anche nei passaggi di proprietà, per permettere al nuovo proprietario di conoscere le modalità d'installazione e d'utilizzo e le avvertenze per la sicurezza.

L'installazione e l'utilizzo errati del prodotto esimono la RCF S.p.A. da ogni responsabilità.

ATTENZIONE: per prevenire i rischi di fiamme o scosse elettriche, non esporre il trasformatore alla pioggia o all'umidità.

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA E PRECAUZIONI D'USO

1. Tutte le avvertenze, in particolare quelle relative alla sicurezza, devono essere lette con particolare attenzione, in quanto contengono importanti informazioni.

2. La linea diffusori (uscita dell'amplificatore) può avere una tensione sufficientemente alta (100 V) da costituire un rischio di folgorazione per le persone: non procedere mai all'installazione o alla connessione del trasformatore quando la linea è in tensione.

3. Assicurarsi che tutte le connessioni siano corrette, verificando che la tensione della linea sia compatibile con le caratteristiche del trasformatore.

4. Accertarsi che le linee diffusori non possano essere calpestate o schiacciata da oggetti, al fine di salvaguardarne la perfetta integrità.

5. Impedire che oggetti o liquidi entrino all'interno del trasformatore, perché potrebbero causare un corto circuito.

6. Non eseguire sul prodotto interventi / modifiche / riparazioni.

Contattare i centri di assistenza autorizzati o personale altamente qualificato quando:

- il trasformatore non funziona (o funziona in modo anomalo);
- i conduttori in uscita dal trasformatore sono danneggiati;
- oggetti o liquidi sono entrati nel trasformatore;
- il trasformatore non è più integro (a causa di urti / incendio).

7. Nel caso che dal trasformatore provengano odori anomali o fumo, spegnere immediatamente l'amplificatore relativo alla linea 100 V e poi scollegare il trasformatore.

8. Non collegare a questo trasformatore apparecchi ed accessori non previsti; installare il trasformatore come indicato nel manuale.

IMPORTANTE

9. La RCF S.p.A. raccomanda vivamente che l'installazione di questo prodotto sia eseguita solamente da installatori professionali qualificati (oppure da ditte specializzate) in grado di farla correttamente e certificarla in accordo con le normative vigenti.

Tutto il sistema audio dovrà essere in conformità con le norme e le leggi vigenti in materia di impianti elettrici.

10. Quando si installa un sistema audio professionale, si devono considerare anche i fattori meccanici ed elettrici (oltre a quelli prettamente acustici, come la pressione sonora, gli angoli di copertura, la risposta in frequenza, ecc.).

11. Perdita dell'udito

L'esposizione ad elevati livelli sonori può provocare la perdita permanente dell'udito. Il livello di pressione acustica pericolosa per l'udito varia sensibilmente da persona a persona e dipende dalla durata dell'esposizione. Per evitare un'esposizione potenzialmente pericolosa ad elevati livelli di pressione acustica, è necessario che chiunque sia sottoposto a tali livelli utilizzi delle adeguate protezioni; quando si fa funzionare un trasduttore in grado di produrre elevati livelli sonori è necessario indossare dei tappi per orecchie o delle cuffie protettive. Consultare i dati tecnici contenuti nel manuale d'uso dei diffusori VSA, per conoscerne la massima pressione sonora.

12. I diffusori VSA devono essere collegati in fase (corrispondenza delle polarità +/- tra amplificatori e diffusori) in modo da garantire una corretta riproduzione audio.

13. Per evitare che fenomeni induttivi diano luogo a ronzii, disturbi e compromettano il buon funzionamento dell'impianto, le linee diffusori non devono essere canalizzate insieme ai conduttori dell'energia elettrica, ai cavi microfonici, alle linee di segnale a basso livello che fanno capo ad amplificatori.

14. Il cavo per il collegamento del trasformatore dovrà avere conduttori di sezione adeguata (possibilmente intrecciati, per minimizzare gli effetti induttivi dovuti all'accoppiamento con campi elettro-magnetici circostanti) ed un isolamento idoneo.

15. Collocare il diffusore VSA lontano da fonti di calore.

16. Non usare solventi, alcool, benzina o altre sostanze volatili per la pulizia delle parti esterne;
usare un panno asciutto.

RCF S.P.A. VI RINGRAZIA PER L'ACQUISTO DI QUESTO PRODOTTO, REALIZZATO IN MODO DA GARANTIRNE L'AFFIDABILITA E PRESTAZIONI ELEVATE.

DESCRIZIONE, INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO

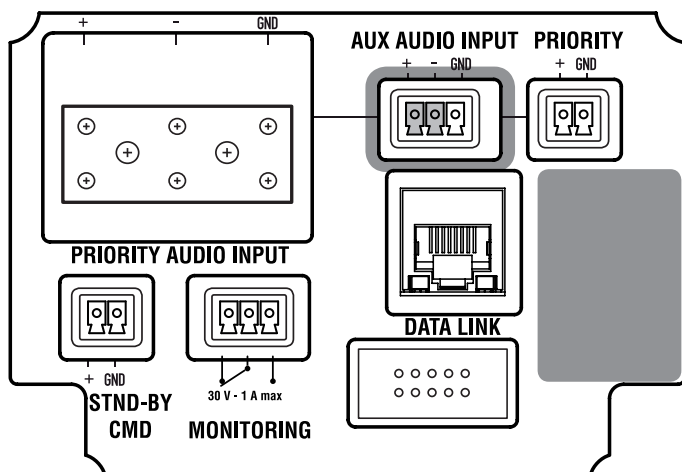


TA 1000 è un accessorio composto da un piccolo circuito stampato con un trasformatore che permette il collegamento di una linea 100 V (uscita di un amplificatore) direttamente all'ingresso audio ausiliare (0 dBu) di un diffusore attivo digitale della serie VSA.

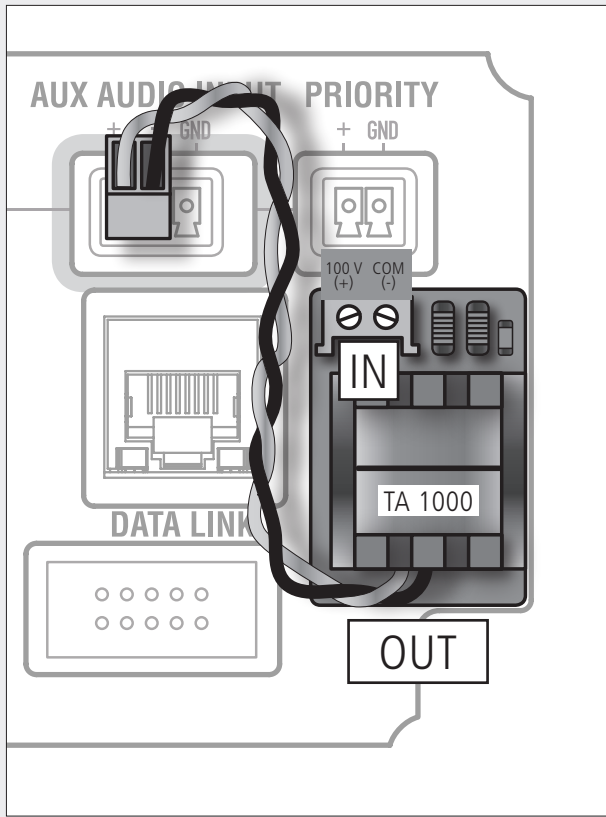
L'accessorio TA 1000 si fissa con biadesivo nel pannello ingressi del diffusore VSA ed i suoi conduttori d'uscita (**OUT**) si collegano all'ingresso AUX AUDIO INPUT come mostrato nelle seguenti figure:

- il filo bianco del trasformatore al polo positivo (+);
- il filo nero del trasformatore al polo negativo (-).

Il polo GND (massa) dell'ingresso AUX AUDIO INPUT non è collegato.

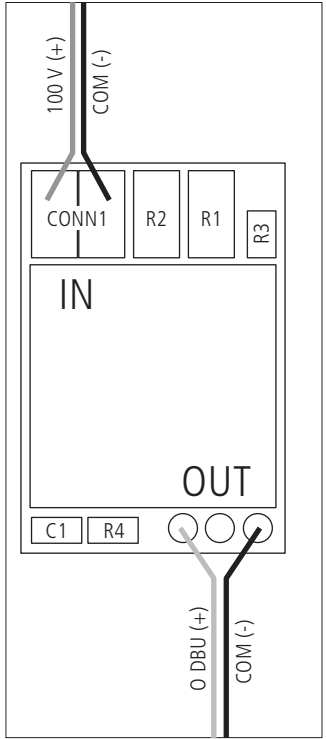


PANNELLO INGRESSI DIFFUSORE VSA



Collegare la linea diffusori 100 V all'ingresso **IN** (morsetti a vite) del TA 1000:

- il conduttore positivo della linea (uscita dell'amplificatore contrassegnata con l'indicazione **100 V** oppure **+**, **a**) collegato al polo **100 V (+)** del TA 1000;
- il conduttore negativo della linea (uscita dell'amplificatore **COM** oppure **0**, **-**, **b**) collegato al polo **COM (-)** del TA 1000.





TENSIONE DI INGRESSO:	100 V – 70 V
TENSIONE D'USCITA:	0,1 ÷ 1 V
RISPOSTA IN FREQUENZA:	40 Hz ÷ 16 kHz ± 1 dB
DISTORSIONE:	≤ 0,3%
CONNESSIONE:	ingresso 100V su terminale a vite
USCITA (OUT):	0 dBu con saldata trecciola bipolare (fili bianco-nero) sezione 2 x 0,25 mm ² (10cm)
FISSAGGIO:	biadesivo in schiuma poliuretanicca, spessore: 3,2 mm
DIMENSIONI:	30 x 20 x 19 mm
PESO NETTO:	20 g



Salvo eventuali errori ed omissioni.

RCF S.p.A. si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

Except possible errors and omissions.

RCF S.p.A. reserves the right to make modifications without prior notice.

www.rcf.it

RCF S.p.A. Italy

Via Raffaello Sanzio, 13

42124 Reggio Emilia - Italy

Tel +39 0522 274 411

Fax +39 0522 232 428

e-mail: info@rcf.it