

ARTSERIES



PROFESSIONAL ACTIVE
SPEAKER SYSTEM
ART 705-AS

*For natural sound and clarity, nothing comes close
- when you come to audition an ART you will know
why we moved heaven and earth to get the perfect sound -
so that you can.*

IMPORTANT NOTES

Before connecting and using the amplifier, please read this instruction manual carefully and keep it on hand for future reference. The manual is to be considered an integral part of the product and must accompany the amplifier when it changes ownership as a reference for correct installation and use as well as for the safety precautions. RCF Spa. will not assume any responsibility for the incorrect installation and/or use of the product.



WARNING: To prevent the risk of fire or electric shock, never expose this equipment 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 power supply voltage of this equipment is sufficiently high to involve a risk of electrocution; therefore, never install or connect the product with the power supply switched on.
3. Before powering up the amplifier, make sure that all the connections have been made correctly and that the voltage of your power mains corresponds to the voltage shown on the rating plate on the unit; if it does not, please contact your RCF dealer.
4. The metallic parts of the unit are earthed by means of the power cable. In the event that the current outlet used for power does not provide the earth connection, contact a qualified electrician to earth the equipment using the dedicated terminal.
5. To protect the power cable from damage, make sure that it is positioned so that it cannot be stepped on or crushed by objects.
6. To prevent the risk of electric shock, never open the amplifier. There are no parts on the inside that the user needs to access.
7. Make sure that no objects or liquids can get into the amplifier, as this may cause a short circuit.
8. Never attempt to carry out any operations, modifications, or repairs that are not expressly described in this manual.
Contact your authorized service centre or qualified personnel should any of the following occur:
 - the amplifier does not function (or functions in an anomalous way);
 - the power supply cable has been damaged;
 - objects or liquids have got into the unit;
 - the amplifier has been subject to heavy impact.
9. When the amplifier is not to be used for long periods of time, switch it off and disconnect the power cable.
10. If the amplifier begins to emit any strange odours or smoke, switch it off immediately and disconnect the power supply cable.
11. Do not connect this product to any equipment or accessories not specified.
For suspended installation, only use the dedicated anchoring points and do not try to hang this product using HANDLES or elements that are unsuitable or not specific for this purpose.
Also check the suitability of the support surface to which the product is anchored (wall, ceiling, structure, etc.), and the components used for attachment (screw anchors, screws, brackets not supplied by RCF etc.), which must guarantee the security of the system/installation over time, also considering, for example, the mechanical vibrations normally generated by the transducer.
To prevent the risk of falling equipment, do not stack multiple units of this product unless this possibility is specified in the instruction manual.
12. RCF Spa. strongly recommends this product is installed by professional qualified installers (or specialised firms) who can ensure 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.
13. SUPPORTS AND TROLLEYS
The equipment should only be used on trolleys or supports, where necessary, that are recommended by the manufacturer. The equipment/support/trolley assembly must be moved with extreme caution. Sudden stops, excessive pushing force and uneven floors may cause the assembly to overturn.
14. There are numerous mechanical and electrical factors 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.).
15. 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 to these levels should use adequate protection devices. When a transducer capable of producing high sound levels is being used, it is therefore necessary to wear ear plugs or protective earphones.
See the technical specifications in the instruction manual for the maximum sound pressure the loudspeaker is capable of producing.

IMPORTANT NOTES

To prevent the occurrence of noise on the cables that carries microphone signals or line signals (for example, 0 dB), only use screened cables and avoid running them in the vicinity of:

- equipment that produces high-intensity electromagnetic fields (for example, high power transformers);
- mains cables;
- lines that supply loudspeakers.

OPERATING PRECAUTIONS

- Do not obstruct the ventilation grilles of the unit. Situate this product far from any heat sources and always ensure adequate air circulation around the ventilation grilles.
- Do not overload this product for extended periods of time.
- Never force the control elements (keys, knobs, etc.).
- Do not use solvents, alcohol, benzene or other volatile substances for cleaning the external parts of this product.

THE PHILOSOPHY OF ART

ART was originally conceived way back in 1996. The brief was a tough one. To create perfect sound. Moreover, the speaker enclosures were to be portable, lightweight and strong enough to withstand every day use. Using the latest "Advanced Resource Technology".

The brief remains the same but with even more exacting challenges. Portable and even lighter in weight systems were a must, plus the demands from Musicians for improved vocal clarity and definition.

To achieve this RCF has taken the numerous new technological advances in our own transducer developments along with designing new high efficiency "True Active Extended Dynamics" TAED™ amplifier technology. Our new RCF Precision Series of light in weight Neodymium woofers and compression drivers with advanced phase plug technology provide this goal.

THE ART SERIES

The new ART SERIES is a range of professional active speaker systems that combines high power and wide bandwidth in a light weight enclosure.

COMPONENTS

The woofers used in the new Art Series can withstand peak power of up to 6 times the nominal power. These mid bass woofers have been designed for superior reproduction of acoustic signals up to the crossover frequency.

Specific attention has been applied to the speaker cones, all are optimized for shape and pulp composition.

Our edgewound copper clad aluminium voice coils provide maximum efficiency and high speed for accurate transient response. "Inside /Outside "copper clad aluminium voice coils provide maximum reliability. Our massive magnets offer superior bass control.

AMPLIFIER

All the new ART models are designed using newly created RCF True Active Extended Dynamics TAED™ Active Amplifier Technology.

Based around 800 watt module, the ART 705-S amplifier has a specific input board and is set-up to optimize the performance in conjunction to the specific transducer and cabinet

The amplifier feature: Class H 800 Watt RMS amplification, speed controlled fan providing forced cooling, stereo balanced combo jack/XLR inputs, stereo XLR full range outputs, stereo XLR hi-pass outputs, selectable crossover frequency (80 Hz, 100 Hz, 120 Hz), phase switch.

CABINET

The ART 705-AS Cabinet is made in Baltic birch, heavy duty painted. The front of the cabinet is protected with a robust, powder coated, grille.

The cabinet provides 2 M10 threaded inserts for optional kart, a 35 mm pole mount and 2 ergonomically designed side handles.

PRODUCT	WOOFER	C. DRIVER	POWER	DIRECTIVITY	MAX SPL
ART 705-AS	15"	—	800 W	—	130 dB

TABLE A

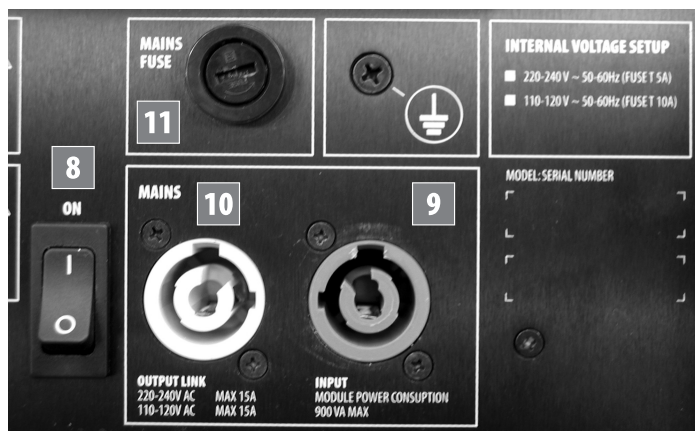
AMPLIFIER STATUS	GREEN LED "POWER"	YELLOW LED "STATUS"	AUDIO FUNCTIONS
TURNING ON	ON	5 SECONDS ON	5 SECONDS MUTE
NORMAL OPERATION	ON	OFF	ENABLED
LOW AC VOLTAGE	SLOW BLINKING	OFF	ENABLED
HIGH AC VOLTAGE	FAST BLINKING	OFF	OFF
AMPLIFIER HIGH TEMPERATURE	ON	SLOW BLINKING	MUTE
TRANSFORMER HIGH TEMPERATURE	ON	FAST BLINKING	MUTE
AMPLIFIER SHORT CIRCUIT OR DC CURRENT OR GENERIC FAILURE	OFF	1 BLINK + 1 PAUSE	MUTE

REAR PANEL FEATURES AND CONTROLS

ENGLISH



- 1 COMBO XLR/JACK STEREO INPUTS (BAL./UNBAL.)**
The system accepts input connectors Jack or XLR
- 2 XLR STEREO FULLRANGE OUTPUTS (BAL./UNBAL.)**
XLR Stereo Outputs to daisy chain another subwoofer or to connect a satellite without using the internal crossover.
- 3 XLR STEREO CROSSOVER OUTPUTS (BAL./UNBAL.)**
XLR Stereo Outputs to connect one or more active satellites (or external amplifiers) using the ART 705-AS internal crossover.
- 4 LEVEL CONTROL**
Adjust the input stage gain.
- 5 PHASE SWITCH**
Switch 180 the subwoofer signal without affecting the output signal. It can be used depending on subwoofer position in the room or on the distance to the satellite. When used with ART Speakers in typical installation (satellite on top of the sub) the correct switch position is 0. In different situations it can be useful to invert the phase of the sub in order to better align subwoofer and satellite. Generally it is correct to evaluate the result in the listeners position to understand which option offers the best result.
- 6 CROSSOVER FREQUENCY SELECTOR**
This switch controls the subwoofer low pass filter frequency and the satellite high pass filter frequency (80 Hz, 100 Hz, 120 Hz). Generally it is recommended a lower frequency cut-off in open spaces (80 Hz, 100 Hz) where the bigger amount of base required is produced even from the satellite. Indoor it is possible to use higher cut-offs (100 Hz, 120 Hz) extending the subwoofer frequency range and achieving the maximum output from the satellite.
- 7 SPEAKER CONTROL LED'S**
The GREEN POWER LED is ON when the speaker is connected to the AC and the main switch is in position "ON".
The YELLOW STATUS LED indicates the working status of the amplifier; during normal working conditions the Led is OFF, in case the Led is ON or blinking please refer to table "A".
The GREEN LED SIGNAL is ON when the input audio signal is superior to -20 dB. The red Led LIMITER is ON when the Limiter Circuit is active in order to prevent distortion conditions.



- 8 POWER MAIN SWITCH**
- 9 AC SOCKET**
This special AC socket requires a POWERCON® connector.
- 10 AC SOCKET OUTPUT**
This AC current output provides a POWERCON® connection for a second speaker (satellite or daisy chain).
- 11 PROTECTION FUSE**
Protection fuse socket; the value for the fuse is indicated on the side of the socket. To service or change the fuse please contact the RCF Service Centre.

ARTSERIES

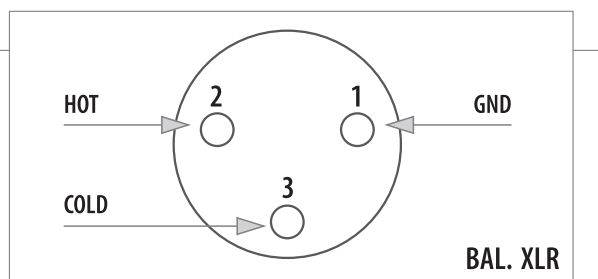
CONNECTIONS

The XLR connectors use the following AES standard:

PIN 1 = GROUND (SHIELD)

PIN 2 = HOT (+)

PIN 3 = COLD (-)



BEFORE CONNECTING THE SPEAKER

On the back panel you will find all the controls, the signal and current inputs. At first verify that the voltage of the speaker is the proper for your country (115 Volt or 230 Volt).

In case it is necessary to change the voltage please call your vendor or authorized RCF SERVICE CENTRE. This operation requires the substitution of the fuse value and it is reserved to an RCF SERVICE CENTRE.

Always check that the power cord is in perfect condition (during transportation of the speaker the power cord might be damaged and this can be very dangerous).

BEFORE TURNING ON THE SPEAKER

At this point you can connect the power supply cable and the signal cable, but before turning on the speaker make sure that the volume control is at the minimum level (even on the mixer output). It is important that the mixer is already ON before turning on the speaker. This will avoid damage to the speakers and noisy "bumps" due to turning on parts on the audio chain. It is a good practice to always turn on speakers at last and turn them off immediately after the show.

To connect your POWERCON insert the connector in the socket then rotate clockwise until the connection is locked. At this point you can turn on the speaker and adjust the level between " - " and "0 dB Mono" in case of a Mono connection or " - " and "0 dB Stereo" in case of stereo connection (left and right signal in the same subwoofer). You can then adjust the level depending on your system needs and act, if necessary, on phase switch and crossover selection.

INSTALLATION

A 35 MM socket for mounting a satellite on speaker pole is provided in the top of the cabinet.



WARNING: Never suspend ART 705-AS subwoofer. M10 threaded inserts and side handles are intended for transportation, not for rigging.

PROTECTIONS

The ART 705-AS features a complete protection system that will give you the possibility to work in absolutely safe conditions. Four LEDs on the speaker back panel indicates the amplifier working status:

- The **LIMITER circuit** (red LED ON if active) gently act on audio signal in order to prevent distortion. If you see that this LED is often ON it is better to lower the signal from the Mixer or from the speaker level control.
- The **THERMAL PROTECTION** (yellow LED status ON) acts when the amplifier or the transformer reach 90C muting the system. When a normal working temperature is reached the system is reactivated; the recovery time can depend on working situation and external temperature.
- **SHORT CIRCUIT PROTECTION.** The amplifier output line is protected against short circuit. A short on the transducer or transducer cable is indicated from the status yellow LED (blinking) and will not damage the amplifier.
- **WOOFER PROTECTION.** A group of relays on the audio protect the woofer from DC current from the amplifier, subsonic frequencies and "bumps" when the amplifiers turn on. Specific blinking of the status LED reports the specific amplifier condition (see table "A").
- **AC VOLTAGE PROTECTION.** If the AC Voltage exceed, for a short period, 15% of the nominal voltage, the green LED POWER will blink rapidly for 10 seconds. If the AC Voltage exceed for a long period 15% of the nominal voltage the system will shut down automatically. If the AC Voltage will be 20% under the nominal power supply voltage the green LED POWER will blink slowly (see table "A").

VOLTAGE SETUP (RESERVED TO THE RCF SERVICE CENTRE)

230 Volt, 50 Hz SETUP: FUSE VALUE T – 5A

115 Volt, 60 Hz SETUP: FUSE VALUE T – 10A

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 mai questo prodotto alla pioggia o all'umidità (salvo il caso in cui sia stato espressamente progettato e costruito per l'uso all'aperto).

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

1. Tutte le avvertenze, in particolare quelle relative alla sicurezza, devono essere lette con particolare attenzione, in quanto contengono importanti informazioni.
2. **ALIMENTAZIONE DA RETE**
La tensione di alimentazione dell'apparecchio ha un valore sufficientemente alto da costituire un rischio di folgorazione per le persone: non procedere mai all'installazione o connessione dell'apparecchio con l'alimentazione inserita. Prima di alimentare questo prodotto, assicurarsi che tutte le connessioni siano corrette e che la tensione della vostra rete di alimentazione corrisponda quella di targa dell'apparecchio, in caso contrario rivolgetevi ad un rivenditore RCF.
Le parti metalliche dell'apparecchio sono collegate a terra tramite il cavo di alimentazione. Nel caso la presa di corrente utilizzata per l'alimentazione non fornisca il collegamento con la terra, contattare un elettricista qualificato, che provvederà a connettere a terra l'apparecchio tramite l'apposito morsetto.
Accertarsi che il cavo di alimentazione dell'apparecchio non possa essere calpestato o schiacciato da oggetti, al fine di salvaguardarne la perfetta integrità. Per evitare il rischio di shock elettrici, non aprire mai l'apparecchio: all'interno non vi sono parti che possono essere utilizzate dall'utente.
3. Impedire che oggetti o liquidi entrino all'interno del prodotto, perché potrebbero causare un corto circuito.
4. Non eseguire sul prodotto interventi / modifiche / riparazioni se non quelle espressamente descritte sul manuale istruzioni.
Contattare centri di assistenza autorizzati o personale altamente qualificato quando:
 - l'apparecchio non funziona (o funziona in modo anomalo);
 - il cavo di alimentazione ha subito gravi danni;
 - oggetti o liquidi sono entrati nell'apparecchio;
 - l'apparecchio ha subito forti urti.
5. Qualora questo prodotto non sia utilizzato per lunghi periodi, togliere la tensione dal cavo di alimentazione (o scollegare l'alimentatore esterno).
6. Nel caso che dal prodotto provengano odori anomali o fumo, spegnerlo immediatamente e togliere la tensione dal cavo di alimentazione (o scollegare l'alimentatore esterno).
7. Non collegare al prodotto altri apparecchi e accessori non previsti. Quando è prevista l'installazione sospesa, utilizzare solamente gli appositi punti di ancoraggio e non cercare di appendere questo prodotto tramite elementi non idonei o previsti allo scopo.
Verificare inoltre l'idoneità del supporto (parete, soffitto, struttura ecc., al quale è ancorato il prodotto) e dei componenti utilizzati per il fissaggio (tasselli, viti, staffe non fornite da RCF ecc.) che devono garantire la sicurezza dell'impianto / installazione nel tempo, anche considerando, ad esempio, vibrazioni meccaniche normalmente generate da un trasduttore. Per evitare il pericolo di cadute, non sovrapporre fra loro più unità di questo prodotto, quando questa possibilità non è espressamente contemplata dal manuale istruzioni.
8. 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.
9. **SOSTEGNI E CARRELLI**
Se previsto, il prodotto va utilizzato solo su carrelli o sostegni consigliati dal produttore. L'insieme apparecchio-sostegno / carrello va mosso con estrema cura. Arresti improvvisi, spinte eccessive e superfici irregolari o inclinate possono provocare il ribaltamento dell'insieme.
10. Vi sono numerosi fattori meccanici ed elettrici da considerare quando si installa un sistema audio professionale (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 istruzioni per conoscere la massima pressione sonora che il diffusore acustico è in grado di produrre.

NOTE IMPORTANTI

Per evitare fenomeni di rumorosità indotta sui cavi che trasportano segnali dai microfoni o di linea (per esempio 0dB), usare solo cavi schermati ed evitare di posarli nelle vicinanze di apparecchiature che producono campi elettromagnetici di forte intensità (per esempio trasformatori di grande di potenza), cavi di rete, linee che alimentano altoparlanti.

PRECAUZIONI D'USO

- Non ostruire le griglie di ventilazione dell'unità. Collocare il prodotto lontano da fonti di calore e garantire la circolazione dell'aria in corrispondenza delle griglie di aerazione.
 - Non sovraccaricare questo prodotto per lunghi periodi.
 - Non forzare mai gli organi di comando (tasti, manopole ecc.).
- Non usare solventi, alcool, benzina o altre sostanze volatili per la pulitura delle parti esterne dell'unità.

LA FILOSOFIA DELLE ART

La serie ART è stata originariamente ideata nel 1996. Il traguardo da raggiungere era molto ambizioso: riprodurre fedelmente il suono attraverso un diffusore maneggevole, leggero e nello stesso tempo in grado di resistere ad un utilizzo "on the road" applicando quella che verrà poi chiamata "Advanced Resource Technology". Produrre diffusori facilmente trasportabili e sempre più leggeri è ormai un fatto dovuto ma i musicisti esigono anche una maggiore chiarezza e definizione della voce. Per ottenere tutto ciò RCF ha integrato numerose novità tecnologiche nei suoi trasduttori. Sono nati nuovi altoparlanti RCF partendo dalla Serie Precision: potenti woofer in ceramica con leggeri driver a compressione in Neodimio che vantano un'avanzata tecnologia di allineamento di fase con il woofer. Per poterli pilotare correttamente RCF ha studiato una nuova tecnologia di amplificazione ad alta efficienza denominata TAED "True Active Extended Dynamics", creando un perfetto connubio tra amplificazione e trasduzione.

LA NUOVA GENERAZIONE ART

COMPONENTI

I woofer utilizzati nella nuova Serie ART possono sopportare potenze di picco fino a 6 volte superiori alla loro potenza nominale. Questi woofer mid-bass sono stati studiati per offrire una superiore riproduzione dei segnali acustici fino oltre la frequenza di crossover.

Abbiamo dedicato inoltre una particolare attenzione alle membrane degli altoparlanti ottimizzandone sia la forma che la composizione della polpa della quale sono composti.

Le bobine in filo di rame forniscono il massimo di efficienza e tenuta in potenza garantendo così un'accurata risposta ai transienti e con la tecnologia "Inside/Outside" garantisce il massimo di affidabilità. I generosi magneti offrono un controllo superiore delle basse frequenze e un'ottima presenza del segnale vocale.

AMPLIFICATORE

Il subwoofer ART 705-AS è stato progettato utilizzando la recentissima tecnologia di amplificazione "TAED". Basato su un modulo da 800 Watt, l'amplificatore ha una scheda d'ingresso dedicata ed è stato messo a punto per ottimizzare le proprie prestazioni in combinazione allo specifico trasduttore dell'ART 705-AS.

L'amplificatore ha le seguenti caratteristiche: 800 watt RMS in classe H, ventilazione ad aria forzata con ventola tachimetrica, ingressi bilanciati stereo combo Jack/XLR, uscite stereo XLR full range, uscite stereo XLR con filtro passa-alto con frequenza selezionabile, crossover integrato a tre livelli (80-100-120 Hz), selettore di fase (0°-180°).

MOBILE

Il mobile in legno multistrato di betulla è protetto da una vernice epossidica bucciata nera molto resistente. La parte anteriore è protetta da una robusta griglia metallica trattata con verniciatura a polvere.

Nel mobile sono previsti due inserti filettati M10 per il fissaggio del carrello opzionale, una sede da 35 mm per stand e due maniglie ergonomiche laterali.

PRODOTTO	WOOFER	C. DRIVER	POTENZA	DIRETTIVITÀ	MAX SPL
ART 705-AS	15"	—	800 W	—	130 dB

TABELLA A

STATO DEL MODULO	GREEN LED "POWER"	YELLOW LED "STATUS"	FUNZIONI AUDIO
ACCENSIONE	ACCESO	ACCESO 5 SECONDI	5 SECONDI IN MUTE
NORMALE STATO DI FUNZIONAMENTO	ACCESO	OFF	ATTIVE
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE BASSA	LAMPEGGIO LENTO	OFF	ATTIVE
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE ALTA	LAMPEGGIO VELOCE	OFF	OFF
SOVRATEMPERATURA AMPLIFICATORE	ACCESO	LAMPEGGIO LENTO	MUTE
SOVRATEMPERATURA TRASFORMATORE	ACCESO	LAMPEGGIO VELOCE	MUTE
CORTOCIRCUITO, CORRENTE CONTINUA O MALFUNZIONAMENTO DELL'AMPLIFICATORE	SPENTO	1 LAMPEGGIO + 1 PAUSA	MUTE

CARATTERISTICHE E CONTROLLI DEL PANNELLO POSTERIORE



1 INGRESSI STEREO COMBO JACK/XLR (SBILANCIATO/BILANCIATO)
Il sistema accetta connettori di ingresso Jack o XLR.

2 USCITE DI SEGNALE STEREO FULLRANGE (SBILANCIATO/BILANCIATO)
Uscite di segnale stereo su connettore XLR per connettere un ulteriore subwoofer amplificato o un diffusore satellite senza utilizzare il crossover interno.

3 USCITE DI SEGNALE STEREO "XOVER OUTPUT" (SBILANCIATO/BILANCIATO)
Uscite di segnale stereo su connettori XLR per il collegamento di uno o più satelliti amplificati (o con amplificatore esterno) utilizzando il crossover interno all'ART 705 AS.

4 CONTROLLO DI LIVELLO
Varia il guadagno dello stadio di ingresso.

5 SELETTORE DI FASE 0°-180°
Ruota di 180° il segnale audio riprodotto da subwoofer senza influire sui segnali in uscita. Può rivelarsi utile a seconda della posizione in cui il subwoofer si trova all'interno della stanza e relativamente alla posizione dei diffusori satellite. Con i diffusori serie ART in installazione tipica (satellite sopra subwoofer) deve essere posizionato a 0°. In altre situazioni può essere utile invertire la fase (180°) per allineare la risposta del subwoofer con quella dei satelliti. Generalmente è sufficiente ascoltare la resa del sistema posizionandosi dove si troveranno gli ascoltatori per capire quale delle due opzioni (0°-180°) restituisce una migliore risposta alle basse frequenze; una volta posizionato il sistema e effettuato il test il selettore non vorrà più modificato fino a che non si spostino nuovamente i diffusori.

6 SELETTORE FREQUENZA DI CROSSOVER

Questo selettore permette di regolare la frequenza di taglio del crossover interno al subwoofer tra 3 livelli diversi: 80-100-120Hz.

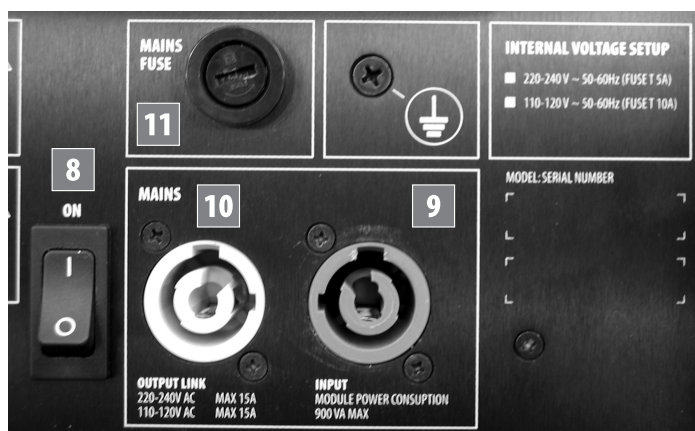
In generale si consiglia di utilizzare un taglio di frequenza basso (80Hz-100Hz) per l'utilizzo del subwoofer all'aperto, infatti un taglio di questo tipo aumenta la resa del sistema sulle basse frequenze che verranno in parte riprodotte anche dai satelliti. In ambienti chiusi invece si consiglia di utilizzare un taglio più alto (100Hz-120Hz), infatti al chiuso le frequenze basse hanno una maggiore resa dovuta alla risonanza dell'ambiente e un taglio di questo tipo permette di aumentare l'efficienza dei satelliti sulle frequenze medio-alte.

7 LED DI CONTROLLO DEL DIFFUSORE

Il LED VERDE POWER è acceso quando il diffusore è alimentato e il commutatore di accensione è nella posizione "ON".

Il LED GIALLO STATUS indica lo stato di funzionamento dell'amplificatore; il funzionamento corretto si ha quando il led giallo è spento, nel caso sia acceso o lampeggi fare riferimento alla tabella A.

Il LED VERDE SIGNAL si accende quando all'amplificatore arriva un segnale audio dal mixer superiore ai -20dB. Il LED rosso LIMITER è acceso quando il circuito di limitazione del segnale in ingresso è attivo per prevenire condizioni di distorsione del segnale.



8 INTERRUTTORE DI ACCENSIONE

9 PRESA DI ALIMENTAZIONE CORRENTE DI RETE AC CON CONNETTORE POWERCON®

10 USCITA DI CORRENTE AC CON CONNETTORE POWERCON®
Connettore di uscita di corrente AC per alimentare un secondo diffusore prendendo l'alimentazione dall'ART 705 AS.

11 FUSIBILE DI PROTEZIONE
Vano di alloggiamento del fusibile di protezione, il valore del fusibile è indicato a fianco del vano stesso. Per la rimozione e sostituzione del fusibile rivolgetevi al vostro rivenditore RCF o ad un centro di assistenza autorizzato.

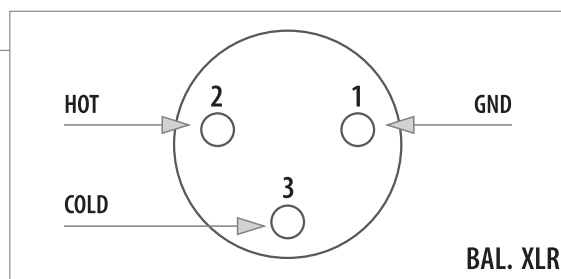
CONNESSIONI

Il connettore di ingresso XLR segue il seguente standard AES:

PIN 1 = TERRA (GROUND; SHIELD)

PIN 2 = LATO CALDO (HOT; +)

PIN 3 = LATO FREDDO (COLD; -)



PRIMA DI CONNETTERE IL DIFFUSORE

Sul pannello posteriore trovano posto tutti i controlli, gli ingressi di segnale e di corrente. La prima cosa da fare quando montate il vostro impianto di amplificazione è assicurarvi che la tensione di alimentazione sia quella corretta, che per i paesi europei è 230 volt. In caso sia necessario cambiare la tensione di alimentazione rivolgersi al proprio rivenditore o centro assistenza. Verificate anche che il cavo di alimentazione AC sia perfettamente integro. Durante le operazioni di carico e trasporto dei diffusori potrebbe infatti capitarvi che il cavo possa subire schiacciamenti o che la guaina di protezione venga tagliata, con conseguente rischio di cortocircuiti sulla rete di corrente AC o di folgorazione di chi ne venga in contatto.

PRIMA DI ACCENDERE IL DIFFUSORE

A questo punto potete inserire il connettore di alimentazione (ruotandolo in senso orario fino a far scattare la leva di bloccaggio) e il connettore di segnale, ma prima di accendere il diffusore assicuratevi che il controllo di volume sia al minimo sia sul diffusore che sulla sorgente sonora collegata al diffusore (che generalmente sarà un mixer); è importante anche che il mixer sia già acceso al momento in cui viene acceso il diffusore a lui collegato. Queste due precauzioni vi eviteranno innanzitutto di accendere i diffusori in presenza di forti segnali in ingresso (evitando di causare danni al diffusore stesso ma soprattutto alle persone che vi si possono trovare davanti) e inoltre di far arrivare agli altoparlanti e al pubblico i fastidiosi "bump" causati dall'accensione delle apparecchiature audio a monte dei diffusori. Infatti è buona regola che i diffusori amplificati e gli amplificatori in genere siano sempre le ultime apparecchiature ad essere accese dopo il montaggio e le prime ad essere spente alla fine dello spettacolo. A questo punto potete accendere il diffusore e alzare il controllo di livello fino alla linea marcatrice presente sulla scala tra "—" e "0dB MONO"; nel caso abbiate un solo ingresso di segnale nel subwoofer, "0dB STEREO"; nel caso che entrino due segnali nello stesso subwoofer e quindi lo stiate usando in configurazione stereo. Potete poi correggere successivamente il livello a seconda delle necessità, procedendo nel caso sia necessario, ad intervenire sul controllo di fase (5) e sul selettore della frequenza di crossover (6).

INSTALLAZIONE DEL DIFFUSORE

Il subwoofer ART 705 AS è provvisto di alloggiamento per stand a palo da 35mm per installare sopra di esso un diffusore.

ATTENZIONE: Non sospendere mai l'ART 705AS per mezzo delle maniglie o per mezzo degli inserti M10 posti sul pannello posteriore. Le maniglie e gli inserti sono stati progettati per il trasporto del diffusore, non per la sua sospensione.

PROTEZIONI

Questo subwoofer attivo della serie ART è provvisto di un completo sistema di circuiti di protezione, questo vi permetterà di lavorare nella più assoluta tranquillità. Quattro led sul pannello posteriore del diffusore segnalano lo stato di funzionamento dell'amplificatore.

- Il **CIRCUITO LIMITER** il cui intervento è segnalato dal LED rosso, agisce in modo quasi impercettibile sul segnale audio, regolandone il livello automaticamente entro i limiti accettati. Se comunque vedete che questa spia resta accesa per lunghi momenti, è bene regolare più basso il livello dal mixer o dal controllo di volume del diffusore.
- La **PROTEZIONE TERMICA**, segnalata dal lampeggiamento del LED giallo STATUS, interviene quando l'amplificatore o il trasformatore raggiungono i 90°C mettendo in mute il sistema. Al raggiungimento di una normale temperatura di funzionamento il sistema si riattiva autonomamente. I tempi di ripristino possono essere variabili, a seconda della causa del surriscaldamento e della temperatura esterna.
- **PROTEZIONE DA CORTO CIRCUITI.** La linea in uscita dall'amplificatore verso l'altoparlante è protetta contro i cortocircuiti. Un eventuale cortocircuito dell'altoparlante o dei suoi cavi, segnalato dal lampeggiamento del led giallo SIGNAL, non danneggia quindi l'amplificatore.
- **PROTEZIONI DELL'ALTOPARLANTE.** Un gruppo di relè sulle uscite audio proteggono l'altoparlante da tensione continua data dall'amplificatore, dai disturbi radio, dalle frequenze subsoniche e dai "bump" in fase di accensione. I differenti lampeggiamenti del LED giallo SIGNAL segnalano l'intervento di queste protezioni (vedi tabella A).
- **PROTEZIONE DA SBALZI DI TENSIONE AC.** Se la tensione di alimentazione supera, per un breve periodo, del 15% il livello di tensione di alimentazione dell'amplificatore, il LED verde POWER lampeggia velocemente per 10 secondi per segnalare l'avvenuta anomalia. Nel caso l'episodio abbia durata prolungata, l'amplificatore si disabilita autonomamente. Se la tensione di alimentazione scende sotto la soglia del -20% rispetto a quella richiesta, il LED verde POWER lampeggia lentamente (vedi tabella A).

SELEZIONE DELLA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE (RISERVATO AI CENTRI SERVIZIO RCF)

SELEZIONE 230 Volt, 50 HZ: VALORE FUSIBILE T – 5A

SELEZIONE 115 Volt, 60 HZ: VALORE FUSIBILE T – 10°

PRODUCT	ART 705-AS
ACOUSTICAL SPECIFICATIONS	
Frequency response	40- xover point
Max SPL	130 dB
Sensitivity 1w/1m	—
Coverage angle	—
Compression driver	—
Midrange	—
Woofers	15"
Power handling	—
INPUT SECTION	
Input signal	bal/unbal
Input connector	jack/xlr
Output signal connector	xlr
Input sensitivity	0 dBu
Mic. input sensitivity	
PROCESSOR SECTION	
Crossover frequencies	40- xover point
Selectable high pass output	80/100/120 Hz
Protections	uC Protection
Limiter	fast limiter
Master volume	yes
Phase switch	yes
Music / Voice eq	—
Remote control option	—
AMPLIFIER	
Nominal power	800 Watt
High frequencies	—
Mid frequencies	—
Low frequencies	H / 800 Watt
Cooling	Forced
PHISICAL SPECIFICATIONS	
Height	590
Width	435
Depth	600
Weight	37 Kg
Cabinet	Baltic Birch
Hardware	2 M10 for kart
Handles	2 side
Pole Mount / Cap	yes
Colour	Black



RCF SpA via Raffaello, 13 · 42010 Mancasale, Reggio Emilia
tel. +39.05522.274411 · fax +39.0522.232428 · email info@rcf.it · www.rcf.it