

OWNER MANUAL

**AYRA**

**AYRA**

PROFESSIONAL ACTIVE  
MONITORING SYSTEMS





ENGLISH  
ITALIANO

3  
8



1. All the precautions, in particular the safety ones, must be read with special attention, as they provide important information.

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

## 2. POWER SUPPLY FROM MAINS

- a. The mains voltage is sufficiently high to involve a risk of electrocution; install and connect this product before plugging it in.
- b. Before powering up, make sure that all the connections have been made correctly and the voltage of your mains corresponds to the voltage shown on the rating plate on the unit, if not, please contact your RCF dealer.
- c. This unit is CLASS I construction, so it must be connected to a MAIN socket outlet with a protective earthing connection.
- d. Protect the power cable from damage; make sure it is positioned in a way that it cannot be stepped on or crushed by objects.
- e. To prevent the risk of electric shock, never open this product: there are no parts inside that the user needs to access.

3. Make sure that no objects or liquids can get into this product, as this may cause a short circuit.

This apparatus shall not be exposed to dripping or splashing. No objects filled with liquid, such as vases, shall be placed on this apparatus. No naked sources (such as lighted candles) should be placed on this apparatus.

4. 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 product does not function (or functions in an anomalous way).
- The power cable has been damaged.
- Objects or liquids have got in the unit.
- The product has been subject to a heavy impact.

5. If this product is not used for a long period, disconnect the power cable.

6. If this product begins emitting any strange odours or smoke, switch it off immediately and disconnect the power cable.

7. Do not connect this product to any equipment or accessories not foreseen.

For suspended installation, only use the dedicated anchoring points and do not try to hang this product by using 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 transducers.

To prevent the risk of falling equipment, do not stack multiple units of this product unless this possibility is specified in the user manual.

**8. RCF S.p.A. strongly recommends this product is only 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.**

## WARNING



## IMPORTANT



**9. Supports and trolleys**

The equipment should be only 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.

**10.** 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.).

**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 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 manual technical specifications to know the maximum sound pressure level.

**IMPORTANT NOTES**

To prevent the occurrence of noise on line signal cables, use screened cables only and avoid putting them close to:

- Equipment that produces high-intensity electromagnetic fields.
- Power cables.
- Loudspeaker lines.

**IMPORTANT NOTES****OPERATING PRECAUTIONS**

- Place this product far from any heat sources and always ensure an adequate air circulation around it.
- Do not overload this product for a long 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.

**IMPORTANT NOTES**

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

**IMPORTANT NOTES**



Ayra works perfectly in any listening environments, from large or small production facilities to the home recording studio.

Ayra gives you accurate monitoring and provides the engineer or producer with the right tool to make the best performance.

RCF comes with a strong pedigree in designing active speakers. The technology incorporated into the Ayra series draws on years of experience, allowing perfect integration of amplifiers with the loudspeaker components.

Ayra is the perfect choice for applications where accurate audio reproduction is crucial.

Ayra gives a perfect balance to the mix. With an excellent dynamic range and a reproduction of audio that is easy to control for a brilliant mixing result.

Ayra professional monitor is a perfect choice when working in recording, film, television and radio studios.

Ayra LF driver is accurately designed for a tight and real reproduction.

The voice coil winding length is optimised for a deep low frequency extension.

The cone design, composite fibreglass membrane with aramide backing, is the best choice for stiffness, damping and performance durability.

The strong magnet is accurately shielded for a safe placement close to computers and video monitors. Ayra HF soft dome tweeter is a neodymium, high energy, design that features ferrofluid cooling, incredibly low distortion in a reflection-free waveguide.

AYRA professional monitors stand out for high frequency clarity and definition.

**ACCURATE  
MONITORING**

**ULTIMATE  
PERFORMANCE**

**PRECISION  
TRANSDUCERS**



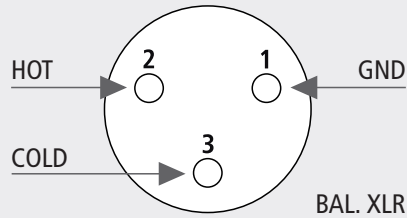
- 1 PHONE, XLR INPUTS (BAL/UNBAL). The system accept phone or XLR input connectors. These balanced inputs can be used to connect balanced or unbalanced audio sources at line level.
- 2 RCA INPUT (UNBAL). The system accept RCA input connectors. These unbalanced input can be used to connect unbalanced audio sources at line level.
- 3 INPUT SENSITIVITY. Adjust the amplifier volume.
- 4 HIGH FREQUENCY TRIM. This switch adjust the high frequency amplifier gain. Use this control to match perfectly the AYRA curve response to each specific room acoustic.
- 5 VDE AC IN-OUT SOCKET. AC VDE Socket to connect the speaker to AC power supply.
- 6 POWER MAIN SWITCH. The power switch turns the AC power ON and OFF.

The XLR connectors use the following AES standard:

PIN 1 = GROUND (SHIELD)

PIN 2 = HOT (+)

PIN 3 = COLD (-)



On the back panel you will find all the controls, the signal and current inputs.

At first verify that the voltage selector on the speaker is in proper position for your country (115 Volt or 230 Volt).

The switch shall be in proper position (unless moved from unauthorized people), but a fast check will avoid problems. In case is necessary to change the voltage please call your vendor or authorized RCF SERVICE CENTRE. This operation require the substitution of the fuse value and is reserved to an RCF SERVICE CENTRE.

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.

Now you can turn ON the speaker and adjust the volume control to a proper level.

## CONNECTIONS

### BEFORE CONNECTING THE SPEAKER

### BEFORE TURNING ON THE SPEAKER



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

**ATTENZIONE:** per prevenire i rischi di fiamme o scosse elettriche, non esporre mai questo prodotto alla pioggia o all'umidità.

## 2. ALIMENTAZIONE DIRETTA 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 a quella di targa dell'apparecchio, in caso contrario rivolgetevi ad un rivenditore RCF.
- Questo è un apparecchio CLASSE I e deve essere connesso alla presa di rete con un collegamento alla terra di protezione.
- 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. L'apparecchio non deve essere esposto a stillicidio o a spruzzi d'acqua; nessun oggetto pieno di liquido, quali vasi, deve essere posto sull'apparecchio. Nessuna sorgente di fiamma nuda (es. candele accese) deve essere posta sull'apparecchio.

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 è danneggiato;
- oggetti o liquidi sono entrati nell'apparecchio;
- l'apparecchio ha subito forti urti.

5. Qualora questo prodotto non sia utilizzato per lunghi periodi, scollegare il cavo d'alimentazione.

6. Nel caso che dal prodotto provengano odori anomali o fumo, spegnerlo immediatamente e scollegare il cavo d'alimentazione.

7. Non collegare a questo 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.**

ATTENZIONE



IMPORTANTE





**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'assieme.

**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 del manuale d'uso per conoscere le massime pressioni sonore che i monitor da studio sono 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.
- Cavi di rete.
- Linee che alimentano altoparlanti.

#### **NOTE IMPORTANTI**



## **PRECAUZIONI D'USO**



- Collocare il prodotto lontano da fonti di calore e lasciare dello spazio libero intorno per garantire la circolazione dell'aria.
- 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.

#### **NOTE IMPORTANTI**

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.

#### **NOTE IMPORTANTI**





I diffusori AYRA sono ideali in ogni ambiente d'ascolto, da grandi o piccole sale di produzione allo studio di registrazione di casa.

I prodotti AYRA garantiscono una riproduzione accurata e forniscono al tecnico del suono od al produttore lo strumento perfetto per ottenere il massimo delle performances.

RCF possiede un forte pedigree nella progettazione di diffusori attivi.

La tecnologia incorporata nella serie AYRA è il risultato di anni di esperienza, offrendo il massimo dell'integrazione fra trasduttori ed amplificatori.

AYRA è la scelta perfetta per le applicazioni dove l'accuratezza nella riproduzione del suono è cruciale. AYRA permette il perfetto bilanciamento del messaggio. Grazie ad un eccellente range dinamico, facile da controllare, è facile ottenere brillanti risultati.

I monitor professionali AYRA sono la scelta perfetta per il recording, per gli studi radiotelevisivi e per le produzioni cinematografiche.

I trasduttori LF della serie AYRA sono progettati con cura per una riproduzione precisa e reale. Le bobine sono ottimizzate e dotate di una lunghezza ideale per riprodurre le frequenze più basse.

Il design del cono, in materiale composito fibra di vetro con supporto aramidico, è la miglior scelta per rigidità, smorzamento e qualità nel tempo.

Il magnete ad alta energia è stato accuratamente schermato per permettere il posizionamento in sicurezza dei diffusori in prossimità di computers e monitors video.

Il tweeter a cupola morbida dei monitor AYRA è un progetto in neodimio ad alta energia dotato di fluido di raffreddamento, a bassissima distorsione e caricato da un guida d'onda a direttività costante.

I monitor professionali AYRA si distinguono per definizione e chiarezza delle alte frequenze.

## ACCURATE MONITORING

## ULTIMATE PERFORMANCE

## PRECISION TRANSDUCERS



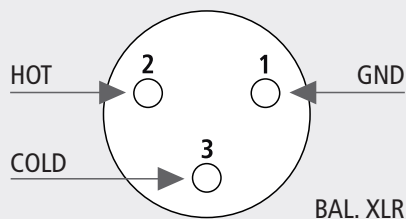
- 1 INGRESSI PHONE, XLR (BAL/UNBAL). Il sistema accetta connettori di ingresso PHONE o XLR. Questi ingressi bilanciati possono essere usati per collegare sorgenti audio bilanciate o sbilanciate a livello linea.
- 2 INGRESSO RCA (UNBAL). Il sistema accetta connettori di ingresso RCA. Questo ingresso può essere usato per collegare sorgenti audio sbilanciate a livello linea.
- 3 INPUT SENSITIVITY. Controlla la regolazione del volume.
- 4 HIGH FREQUENCY TRIM. Questo commutatore controlla il guadagno dell'amplificatore HF. Tramite questo controllo è possibile adeguare la risposta del diffusore alla risposta acustica di ogni specifico ambiente di ascolto.
- 5 VDE AC IN-OUT SOCKET. Presa di connessione del cavo di alimentazione di rete.
- 6 POWER MAIN SWITCH. Interruttore di accensione del dispositivo.

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 ; -)



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 il selettore di tensione di alimentazione sia sulla posizione giusta, che per i paesi europei è 230 volt.

Salvo manomissioni il selettore sarà già sulla posizione relativa alla tensione corretta, ma un veloce controllo vi eviterà i fastidi causati dall'eventuale manomissione da parte di persone non autorizzate.

In caso sia necessario cambiare la tensione di alimentazione rivolgersi al proprio rivenditore o centro assistenza.

A questo punto potete inserire il connettore di alimentazione 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 "0" e "MAX", per poi correggere successivamente il livello a seconda delle necessità.

## CONNESSIONI

### PRIMA DI CONNETTERE IL DIFFUSORE

### PRIMA DI ACCENDERE IL DIFFUSORE



# SPECIFICATIONS



	AYRA FOUR	AYRA FIVE	AYRA SIX	AYRA EIGHT
<b>ACOUSTICAL</b>				
<b>Frequency response</b>	60 Hz - 20 Khz	55 Hz - 20 Khz	50 Hz - 20 Khz	45 Hz - 20 Khz
<b>Max SPL</b>	104 dB	106 dB	108 dB	110 dB
<b>Horizontal Coverage</b>	110°	110°	110°	110°
<b>Vertical Coverage</b>	70°	70°	110°	110°
<b>Tweeter</b>	1.0" neo, 25 mm v. c.	1.0" neo, 25 mm v. c.	1.0" neo, 25 mm v. c.	1.0" neo, 25 mm v. c.
<b>Woofers</b>	4"	5"	6"	8"
<b>INPUT</b>				
<b>Input signal (Impedance)</b>	20 KΩ	20 KΩ	20 KΩ	20 KΩ
<b>Input connectors</b>	XLR, JACK,RCA	XLR, JACK,RCA	XLR, JACK,RCA	XLR, JACK,RCA
<b>Output connectors</b>	-	-	-	-
<b>Input sensitivity</b>	-2 dBu	-2 dBu	-2 dBu	-2 dBu
<b>AMPLIFIER</b>				
<b>Total power</b>	55 Watt	55 Watt	75 Watt	110 Watt
<b>High frequencies</b>	20 Watt	20 Watt	25 Watt	30 Watt
<b>Low frequencies</b>	35 Watt	35 Watt	50 Watt	80 Watt
<b>Connection</b>	VDE	VDE	VDE	VDE
<b>PROCESSOR</b>				
<b>Crossover frequency</b>	2200 Hz	2100 Hz	1900 Hz	1800 Hz
<b>Sensitivity control</b>	+ ∞ dBu, 0 dBu	+ ∞ dBu, 0 dBu	+ ∞ dBu, 0 dBu	+ ∞ dBu, 0 dBu
<b>Limiters</b>	-	Soft limiter	Soft limiter	Soft limiter
<b>Controls</b>	HF Adjust	HF Adjust	HF Adjust	HF Adjust
<b>PHYSICAL SPECIFICATIONS</b>				
<b>Dimensions (w, h, d)</b>	146 x 226 x 204 mm	186 x 274 x 266 mm	225 x 320 x 280 mm	266 x 384 x 328 mm
<b>Net Weight</b>	4.7 Kg	8.5 Kg	10.5 Kg	12.5 Kg
<b>Colour</b>	Semi-matt Black/White	Semi-matt Black/White	Semi-matt Black	Semi-matt Black





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

**HEADQUARTERS:**

**RCF S.p.A. Italy**

tel. +39 0522 274 411

e-mail: [info@rcf.it](mailto:info@rcf.it)

**RCF UK**

tel. 0844 745 1234

Int. +44 870 626 3142

e-mail: [info@rcfaudio.co.uk](mailto:info@rcfaudio.co.uk)

**RCF France**

tel. +33 1 49 01 02 31

e-mail: [france@rcf.it](mailto:france@rcf.it)

**RCF Germany**

tel. +49 2203 925370

e-mail: [germany@rcf.it](mailto:germany@rcf.it)

**RCF Spain**

tel. +34 91 817 42 66

e-mail: [info@rcfaudio.es](mailto:info@rcfaudio.es)

**RCF Belgium**

tel. +32 (0) 3 - 3268104

e-mail: [belgium@rcf.it](mailto:belgium@rcf.it)

**RCF USA Inc.**

tel. +1 (603) 926-4604

e-mail: [info@rcf-usa.com](mailto:info@rcf-usa.com)