



KX 515-A

PROFESSIONAL ACTIVE SPEAKER

ENGLISH






1	SAFETY PRECAUTIONS AND GENERAL INFORMATION	4
2	DESCRIPTION	6
3	REAR PANEL FEATURES AND CONTROLS	7
4	ROTATION OF THE HORN	8
5	CONNECTIONS	9
6	INSTALLATION - FLOOR CONFIGURATIONS	10
7	INSTALLATION - SUSPENDED CONFIGURATIONS	11
8	INSTALLATION - WARNINGS.....	14
9	RAIN PROTECTION	15
10	TROUBLESHOOTING	16

ITALIANO

1	AVVERTENZE PER LA SICUREZZA E INFORMAZIONI GENERALI.....	18
2	DESCRIZIONE	20
3	PANNELLO POSTERIORE - FUNZIONI E CONTROLLI	21
4	ROTAZIONE DELLA TROMBA.....	22
5	CONNESSIONI	23
6	INSTALLAZIONE - CONFIGURAZIONI A TERRA.....	24
7	INSTALLAZIONE - CONFIGURAZIONI IN SOSPENSIONE.....	25
8	INSTALLAZIONE - AVVERTENZE.....	28
9	PROTEZIONE PIOGGIA	29
10	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	30
	DIMENSIONS / DIMENSIONI	32
	SPECIFICATIONS / SPECIFICHE	33

1. SAFETY PRECAUTIONS AND GENERAL INFORMATION

The symbols used in this document give notice of important operating instructions and warnings which must be strictly followed.

	CAUTION	Important operating instructions: explains hazards that could damage a product, including data loss
	WARNING	Important advice concerning the use of dangerous voltages and the potential risk of electric shock, personal injury or death.
	IMPORTANT NOTES	Helpful and relevant information about the topic
	SUPPORTS, TROLLEYS AND CARTS	Information about the use of supports, trolleys and carts. Reminds to move with extreme caution and never tilt.
	WASTE DISPOSAL	This symbol indicates that this product should not be disposed with your household waste, according to the WEEE directive (2012/19/EU) and your national law.

IMPORTANT


This manual contains important information about the correct and safe use of the device. 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. The company will not assume any responsibility for the incorrect installation and / or use of this product.

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

SAFETY PRECAUTIONS

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

- Protect loudspeaker AC and signal lines from damage. Make sure they are positioned in a way that they cannot be stepped on or crushed by objects.
- To prevent the risk of electric shock, never open this product: there are no parts inside that the user needs to access. Never attempt to carry out any operations, modifications or repairs that are not expressly described in this manual.
- If this product begins emitting any strange odours or smoke, in case of an active speaker immediately switch it off and disconnect the power cable; in case of a passive speaker switch the amplifier off and remove it from the line.
- Contact your authorized service centre or qualified personnel if any of the following occur:
 - The device does not function (or works in an anomalous way).
 - The cable has been damaged.
 - Objects or liquids are inside the loudspeaker.
 - The loudspeaker has been damaged due to heavy impacts or fire.
- 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.
- 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.
- The company strongly recommends to install this product only 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.

- 
Supports, trolleys and carts: The equipment should be only used on supports, trolleys and carts, where necessary, that are recommended by the manufacturer. The equipment / support / trolley / cart assembly must be moved with extreme caution. Sudden stops, excessive pushing force and uneven floors may cause the assembly to overturn. Never tilt the assembly.
- 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 necessary to wear ear plugs or protective earphones. See the technical specifications in the instruction manual for the maximum sound pressure the loudspeaker can produce.

ACTIVE DEVICES: ACTIVE SPEAKERS and AMPLIFIERS

- The mains voltage is sufficiently high to involve a risk of electrocution; install and connect this product before plugging it in.
- 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 dealer.
- The metallic parts of the unit are earthed through the power cable. An apparatus with CLASS I construction shall be connected to a mains socket outlet with a protective earthing connection by a 3-pole power cord.
- Protect the power cable from damage; make sure it is positioned in a way that it cannot be stepped on or crushed by objects.
- If the product is not used for a long period, disconnect the power cable.
- Ensure that no children have access to the installation materials and components.
- 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 dealer.
- Always make sure the power cord and all plug assemblies are certified and suitable for the use in the particular countries where the product shall be installed.
- Use the mains plug to disconnect the apparatus from the mains.
- If the device is provided with internal fuse or if it requires operations, contact your authorized service centre or qualified personnel as defined in the IEC 62368-1 3rd Ed. Interfaces at ES3 level present.
- If the device is provided with power socket with accessible fuse holder, or accessible independent fuse holder, disconnect mains cable device before fuse replacement. The fuse on the AC mains input may be on the neutral, the AC mains shall be disconnected to de-energize the phase.

PASSIVE DEVICES and ACCESSORIES

- Loudspeaker lines (amplifier outputs) can have a sufficiently high voltage to involve a risk of electrocution: never install or connect this loudspeaker when amplifiers are switched on.
- Make sure all connections have been made correctly and the loudspeaker input impedance is suitable for the amplifier output.
- To ensure a correct sound reproduction, loudspeaker phase is to be respected (loudspeakers are connected respecting the amplifier polarity). This is important when loudspeakers are installed adjacent one another, for instance, in the same room.
- To prevent inductive effects from causing hum, noise and a bad system working, loudspeaker lines should not be laid together with other electric cables (mains), microphone or line level signal cables connected to amplifier inputs.
- The loudspeaker cable shall have wires (twisted, if possible, to reduce inductive effects due to surrounding electro-magnetic fields) with a suitable section and a sufficient electrical insulation. Refer to local regulations since there may be additional requirements about cable characteristics.
- Do NOT connect loudspeaker low impedance (8 - 4 Ω) inputs to 100 / 70 V constant voltage lines.

SUSPENDED DEVICES

1. Suspending any object is a potentially dangerous operation and should only be attempted by individuals who have a thorough knowledge of the techniques and regulations of rigging objects overhead.
2. The company strongly recommends that all devices should be suspended taking into account all current national, federal, state and local regulations. It is the responsibility of the installer to ensure that all devices are safely installed in accordance with all such regulations.
3. The company strongly recommends to inspect the system at least once a year. If any sign of weakness or damage is detected remedial actions should be taken immediately.
4. The user is responsible for making sure that the supporting surfaces and any additional hardware used is capable of supporting the system. Any hardware used to suspend a loudspeaker array that is not provided by or associated with the company is not recommended and is under the responsibility of others.

OPERATING PRECAUTIONS

- Install the product in accordance with manufacturer's instructions.
- 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.).
- If the product needs to be used in a cold environment, slowly warm up the voice coils by sending a low-level signal for about 15 minutes before sending high-power signals.
- Place this product far from any heat sources and always ensure an adequate air circulation around it.
- Do not overload this product with too much power or for a long time.
- Never force the control elements (keys, knobs, etc.).



IMPORTANT

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



WARNING! CAUTION! To prevent the risk of fire or electric shock, never expose this product to rain or humidity.



WARNING! To avoid the risk of electric shock, do not connect to the mains supply if the device is open or, in the case of speakers, while the grille is removed.



WARNING! To reduce the risk of electric shock, do not disassemble this product unless you are qualified. Refer servicing to qualified service personnel.

CORRECT DISPOSAL OF THIS PRODUCT



This product should be handed over to an authorized collection site for recycling waste electrical and electronic equipment (EEE). Improper handling of this type of waste could have a possible negative impact on the environment and human health due to potentially hazardous substances that are generally associated with EEE. At the same time, your cooperation in the correct disposal of this product will contribute to the effective usage of natural resources. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, waste authority or your household waste disposal service.

CARE AND MAINTENANCE

To ensure a long-life service, this product should be used following these advices:

- If the product is intended to be set up outdoors, be sure it is under cover and protected to rain and moisture.
- In the case of fixed installations, it is recommended to schedule periodic checks of the entire system and all its parts for the entire duration of the installation.
- All personnel involved in the installation must be adequately trained and educated on safety procedures and equipped with appropriate personal protective equipment (PPE).
- If it is necessary to replace a part, always contact authorized centers only or use only parts supplied by RCF.
- RCF is not responsible for problems or malfunctions encountered in the case of replacements of parts or modifications to the system initiated by the user.
- Do not use abrasives, cleaning solvents, alcohol, benzene or other volatile substances for cleaning the external parts of this product. Always use a dry cloth to clean the exterior surfaces of the speaker and always do it when the power is turned off.



WARNING! CAUTION! For powered devices, clean only when the power is turned off.

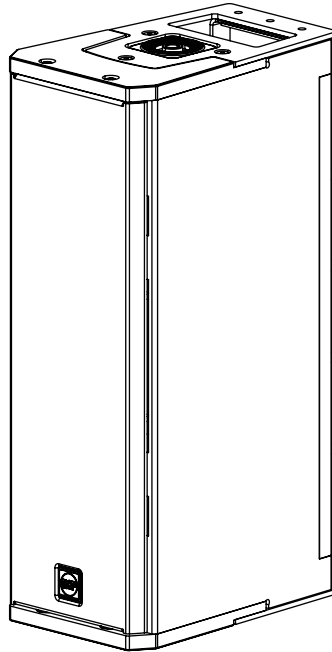
RCF S.p.A. reserves the right to make changes without prior notice to rectify any errors and / or omissions.

Always refer to the latest version of the manual on www.rcf.it.

2. DESCRIPTION

KX 515-A

Flexibility, power, and compactness make the KX 515-A ideal for installed and portable applications where size and weight are critical factors. This approach combines the advantages of RCF technology such as controlled dispersion, outstanding clarity and extreme power, multiple flexible rigging accessories, and RDNET real-time monitoring and management software with recallable presets. Its transducers configuration pairs two custom-loaded 5-inch cone drivers to a rotatable CMD waveguide surrounding a titanium 1.75-inch high-frequency compression driver. Whether it's used as a compact main system, as fills, or surrounds in a larger system, KX 515-A is quick to deploy and fast to tune.




KX 515-A

2000 Watt
2 x 5" Neo Woofer - 2.0" v.c.
1.75" Neo Compression Driver
9.8 kg (21.61 lbs)

3. REAR PANEL FEATURES AND CONTROLS

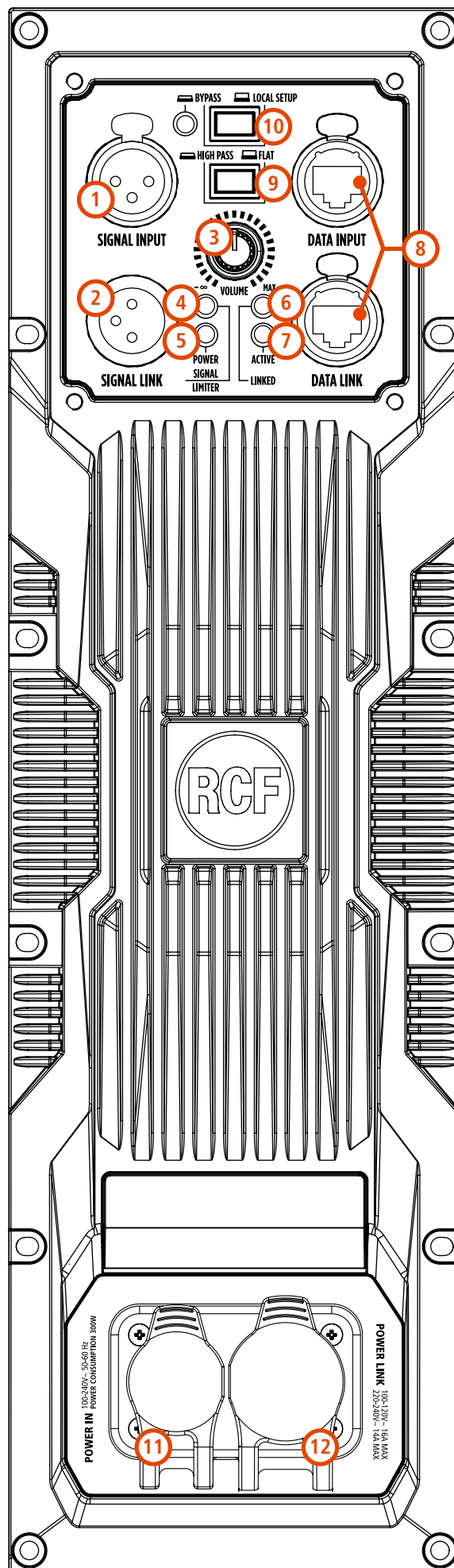
- 1 FEMALE XLR INPUTS (BAL/UNBAL)** The system accepts XLR input connectors.
- 2 MALE XLR SIGNAL OUTPUT** The output XLR connector provides a loop through for speakers daisy chaining. The balanced connector is connected in parallel and can be used to send the audio signal to other amplified speakers, recorders or supplementary amplifiers.
- 3 SYSTEM VOLUME KNOB**
- 4 SIGNAL / LIMITER LED** The LED light is green when a signal is applied to the speaker. It turns RED when the speaker compressor activates.
- 5 POWER LED** This green led is ON when the speaker is connected to the main power supply.
- 6 LINK LED** This LED turns on when the speaker is connected to RDNet.
- 7 ACTIVE LED** This LED blinks when the speaker is transmitting data over RDNet.
- 8 RDNET DATA INPUT AND DATA LINK** The RDNET IN/OUT PLUG SECTION features etherCON connectors for the RCF RDNet protocol. This allows the user to completely control the speaker using the RDNet software.
- 9 FLAT / HIGH PASS** Use the Flat / High Pass button if you want to apply a Flat or a High Pass Equalization. When the speaker is used with subwoofer SUB 808-AS this button has to be pressed in order to align the speaker to the subwoofer; at the same time the button "LP 90 Hz / KX 515-A" on SUB 808-AS has to be pressed (on "KX 515-A" mode).
- 10 BYPASS / LOCAL SETUP** When pressed, the setup is loaded from the internal memory that only RDNet can write. Every time the speaker is turned on, the last stored configuration is applied. When the button is released, the speaker uses its local setup and will not remember its last RDNet setup when turned on again.
- 11 AC POWER INPUT** PowerCON TRUE1 TOP IP-Rated power connection.
- 12 AC OUTPUT LINK** Sends the AC power to another speaker.
Power link: 100-120V~16 A MAX | 200-240V~14 A MAX.

 **WARNING! CAUTION!** Loudspeaker connections should be only made by qualified and experienced personnel having the technical know-how or enough specific instructions (to ensure that connections are made correctly) in order to prevent any electrical danger.

To prevent any risk of electric shock, do not connect loudspeakers when the amplifier is switched on.

Before turning the system on, check all connections and make sure there are no accidental short circuits.

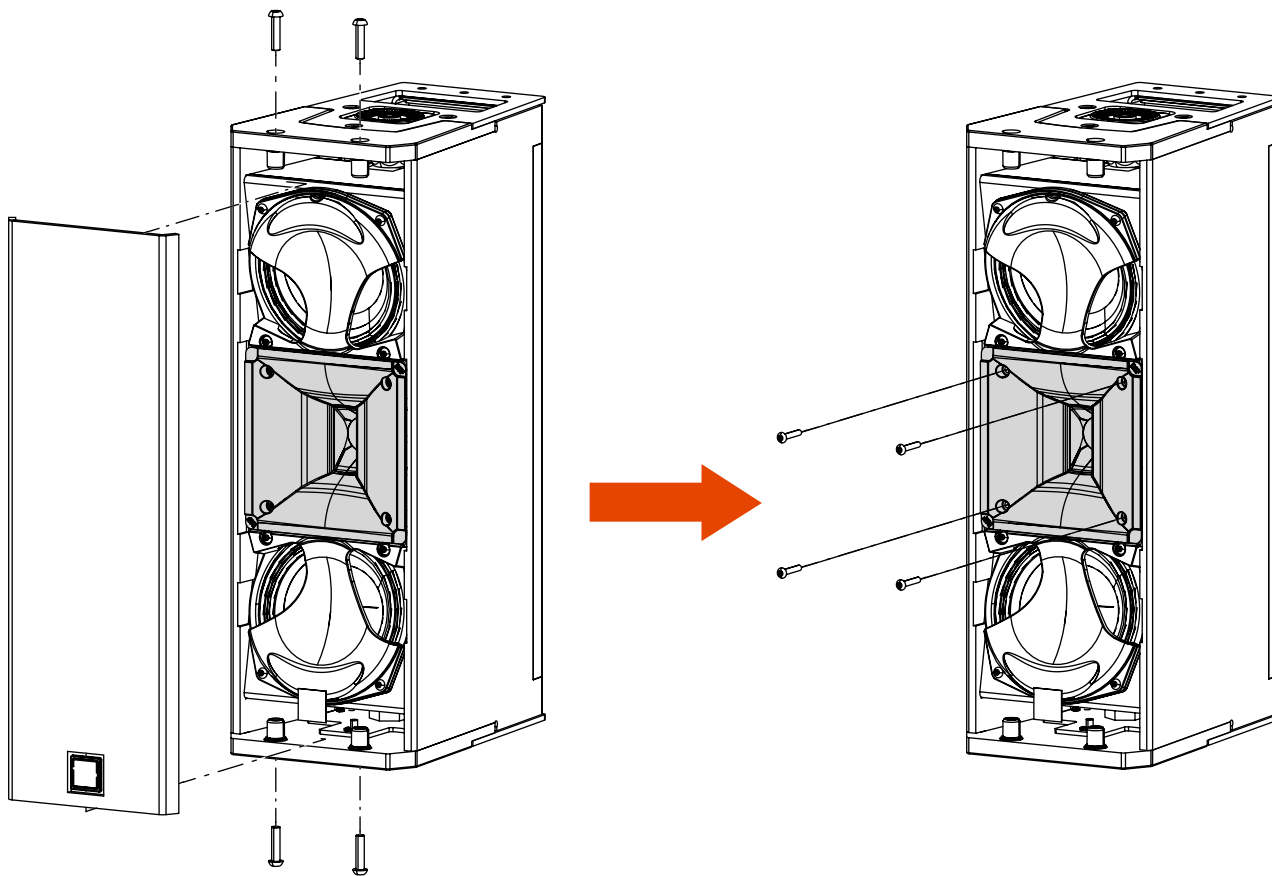
The entire sound system shall be designed and installed in compliance with the current local laws and regulations regarding electrical systems.



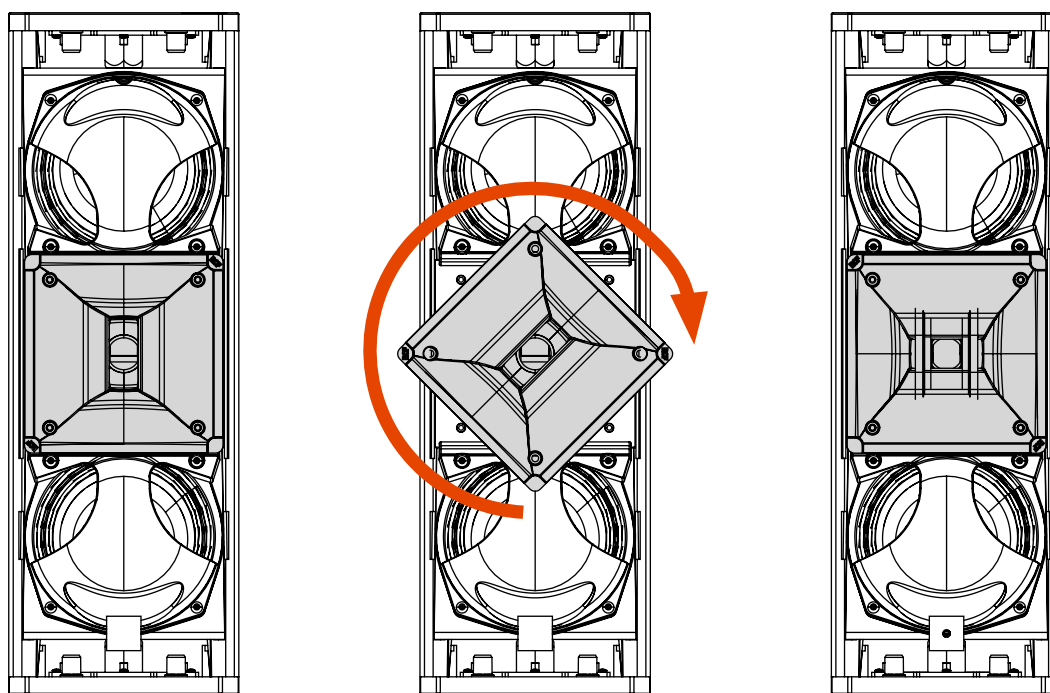
4. ROTATION OF THE HORN

The KX 515-A horn can be rotated to reverse the coverage angle and obtain a directivity of 70° H x 100° V.

First of all remove the front grille by unscrewing the four screws on top and bottom of the speaker. Then unscrew the four screws on the horn.



Rotate the horn and screw it back with the same screws removed earlier. Place back the grille on its position and screw it to the cabinet.



Directivity:
100° H x 70° V

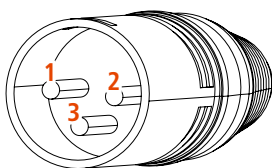
**HORN
ROTATION**

Directivity:
70° H x 100° V

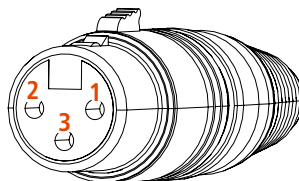
5. CONNECTIONS

The connectors must be wired according to the standards specified by the AES (Audio Engineering Society).

MALE XLR CONNECTOR
Balanced wiring

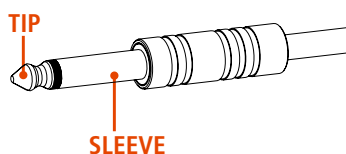


FEMALE XLR CONNECTOR
Balanced wiring

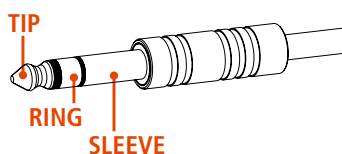


PIN 1 = GROUND (SHIELD)
PIN 2 = HOT (+)
PIN 3 = COLD (-)

TRS CONNECTOR
Unbalanced mono wiring



TRS CONNECTOR
Balanced mono wiring



SLEEVE = GROUND (SHIELD)
TIP = HOT (+)
RING = COLD (-)

BEFORE CONNECTING THE SPEAKER

On the rear panel you will find all the controls, signal and power inputs. At first verify the voltage label applied to the rear panel (115 Volt or 230 Volt). The label indicates the right voltage. If you read a wrong voltage on the label or if you can't find the label at all, please call your vendor or authorized RCF SERVICE CENTRE before connecting the speaker. This fast check will avoid any damage.

In case of need of changing the voltage please call your vendor or authorized RCF SERVICE CENTRE. This operation requires the replacement of the fuse value and is reserved to an RCF SERVICE CENTRE.

BEFORE TURNING ON THE SPEAKER

You can now connect the power supply cable and the signal cable. Before turning on the speaker make sure 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 damages to the speaker and noisy "bumps" due to turning on parts on the audio chain. It is a good practice to always turn on the speakers at last and turning them off immediately after their use. You can now turn ON the speaker and adjust the volume control to a proper level.

PROTECTIONS

The speaker is equipped with a complete system of protection circuits. The circuit is acting very gently on audio signal, controlling level and maintaining distortion at acceptable level.

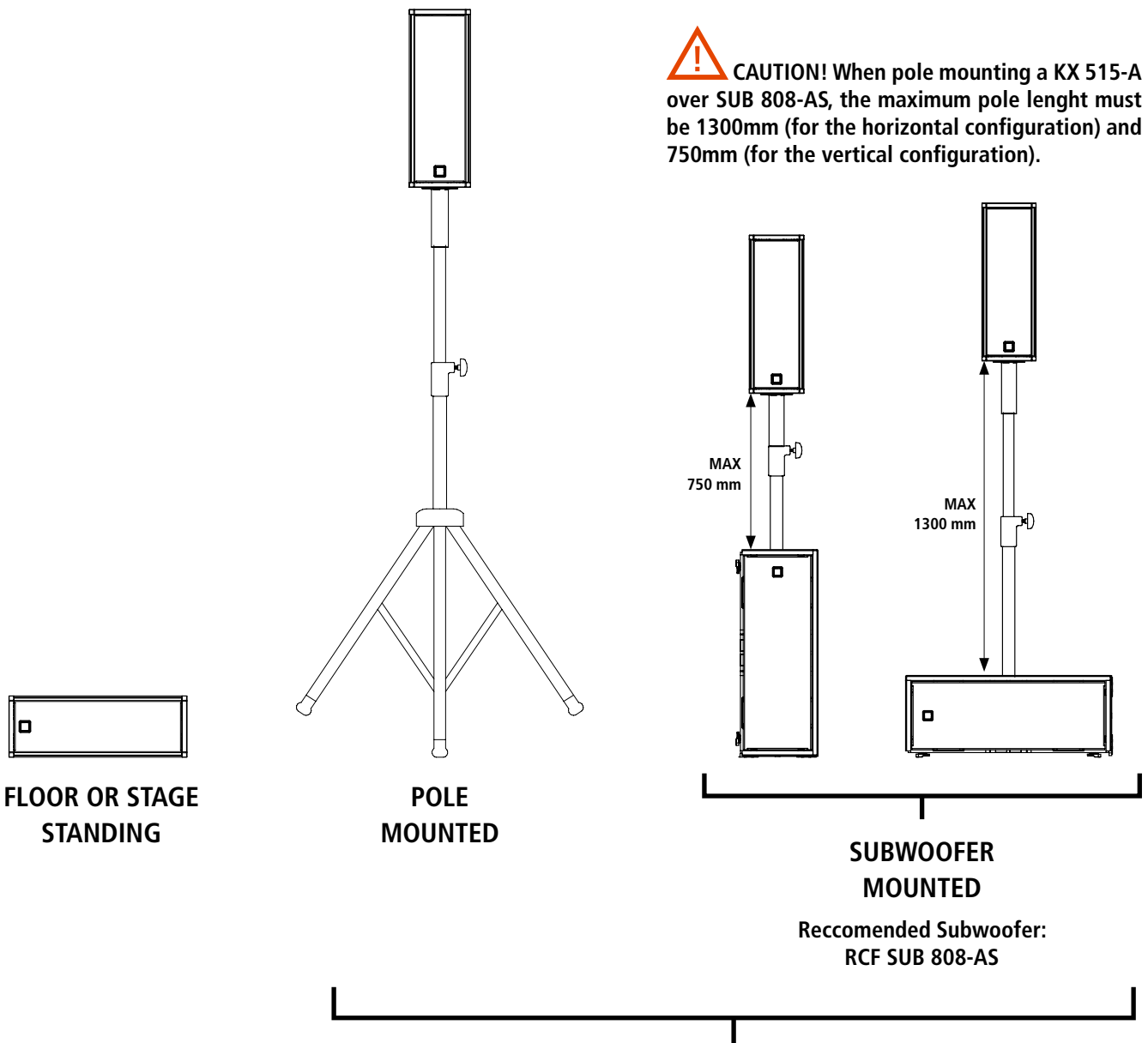
VOLTAGE SETUP - AUTOSWITCHING 100-240 V

100-240 V~50-60 Hz:

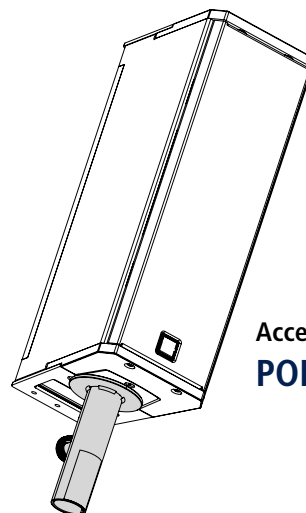
INTERNAL FUSE VALUE T 6.3 A L 250V

6. INSTALLATION - FLOOR CONFIGURATIONS

Several floor configurations are possible with KX 515-A; it can be placed on the floor or on a stage as main PA or it can be pole mounted on a speaker stand or over a subwoofer.



When SUB 808-AS is used together with KX 515-A remember to press both the following buttons:



Accessory needed:
POLE MOUNT KIT

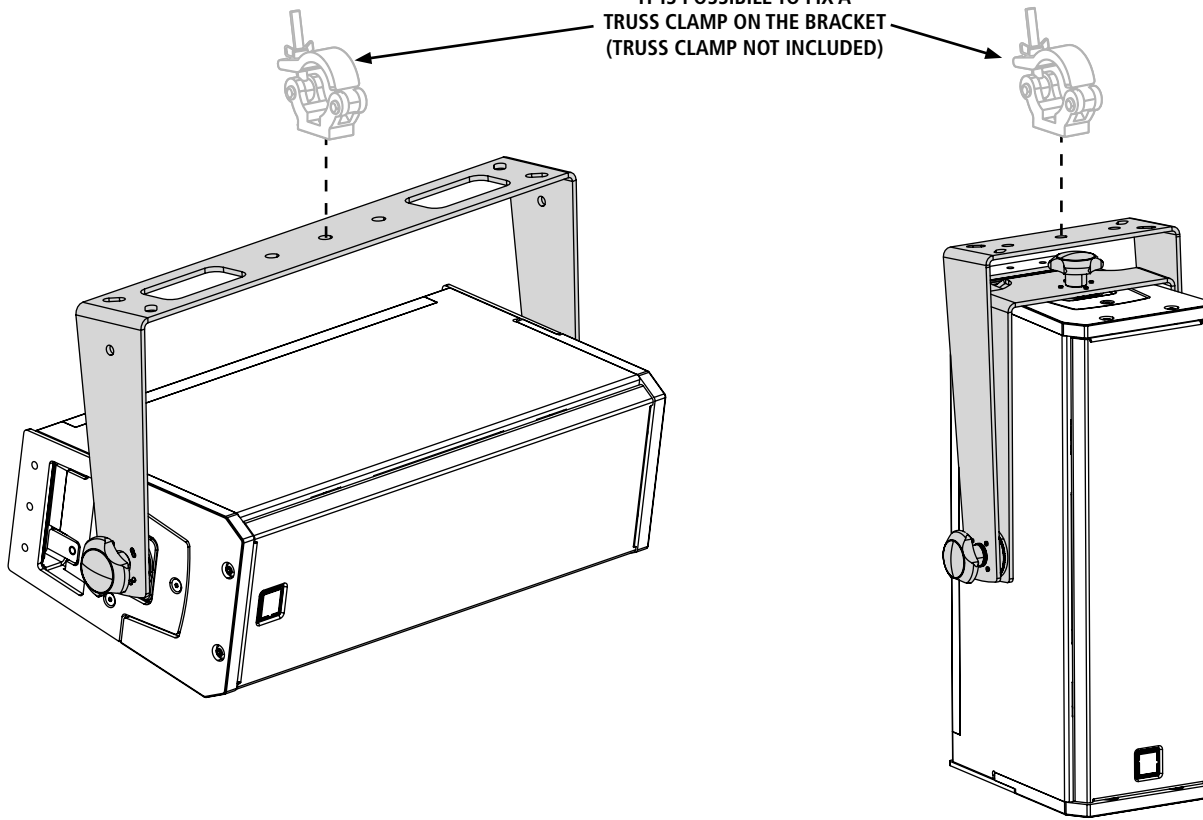
7. INSTALLATION - SUSPENDED CONFIGURATIONS

KX 515-A can be wall mounted or hanged with the use of its specific accessories: **HORIZONTAL BRACKET**, **VERTICAL BRACKET** and **FLYBARS**.

HORIZONTAL BRACKET

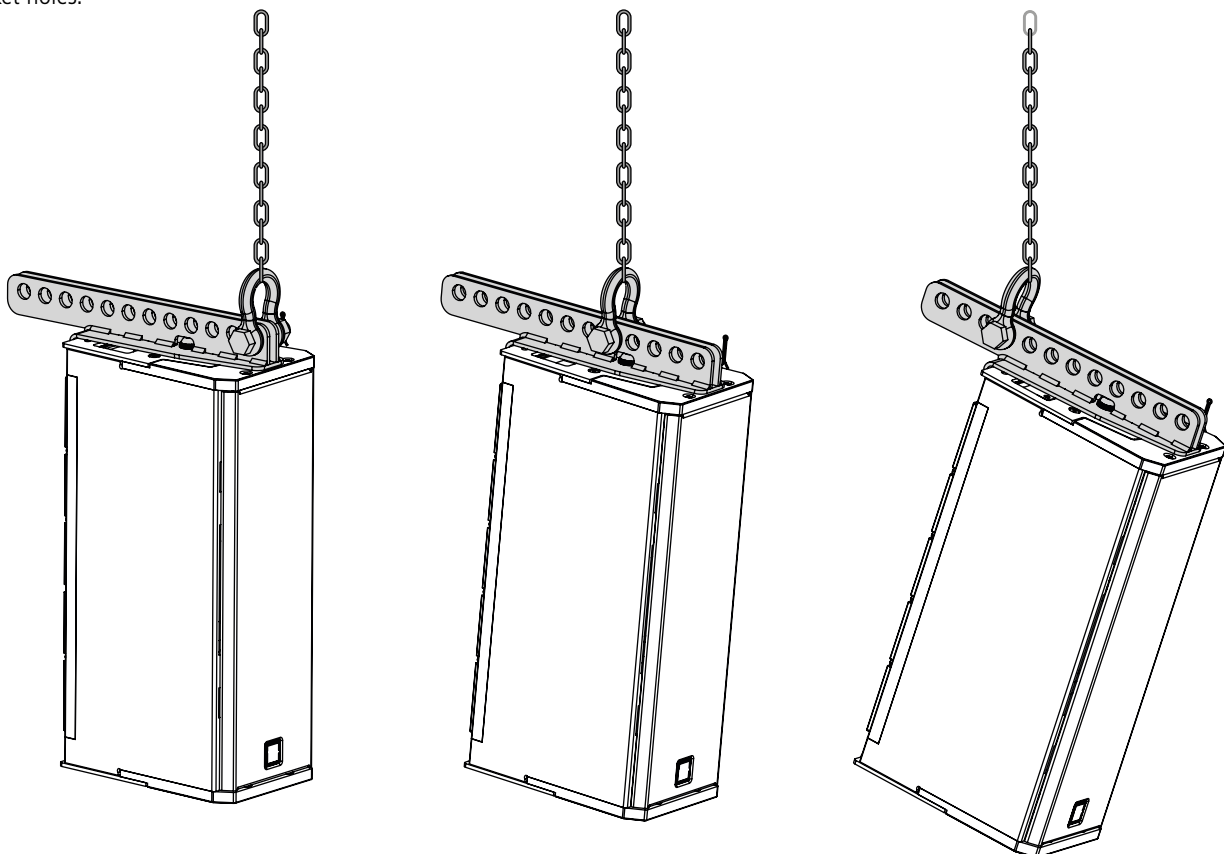
VERTICAL BRACKET

IT IS POSSIBLE TO FIX A TRUSS CLAMP ON THE BRACKET (TRUSS CLAMP NOT INCLUDED)



FLYBARS

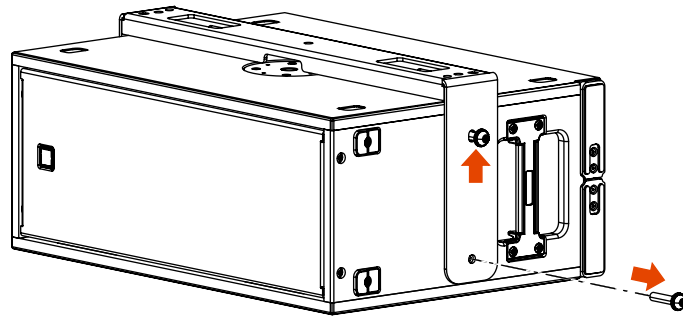
With the use of the top flybar, the speaker can be hanged and its inclination can be changed to the desired angle by moving the shackle on its bracket holes.



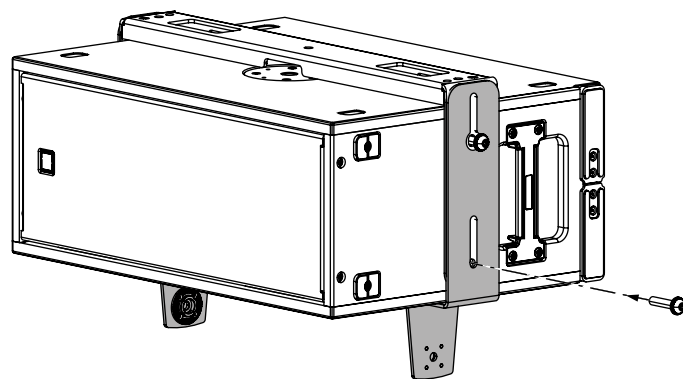
7. INSTALLATION - SUSPENDED CONFIGURATIONS

With the use of the side flybar it is possible to suspend a KX 515-A below a single suspended SUB 808-AS.

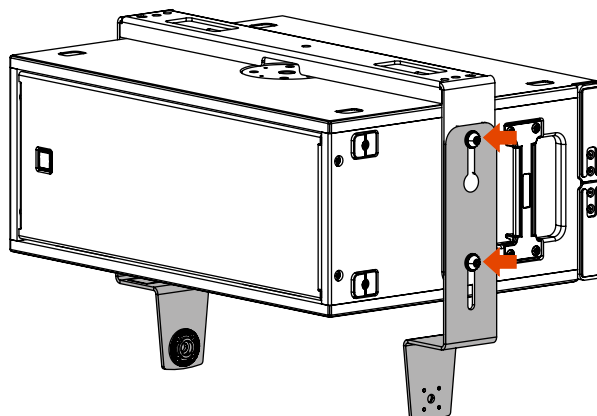
1. Loosen the M10 upper screw and completely remove the lower M10 screw.



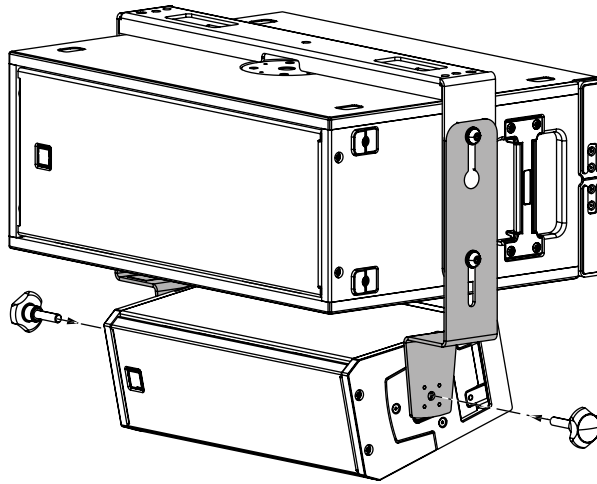
2. Place the side flybar brackets on both sides and letting the upper screw pass through the circular bottomhole; then screw back the lower screw (do not tighten the screw yet).



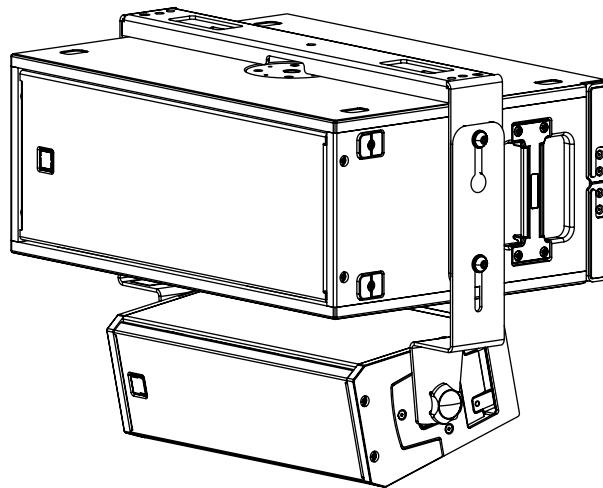
3. Pull down the bracket and tighten both the upper and lower screw.



4. Place a KX 515-A between the two brackets and fix it by placing the two knobs or bolts provided.



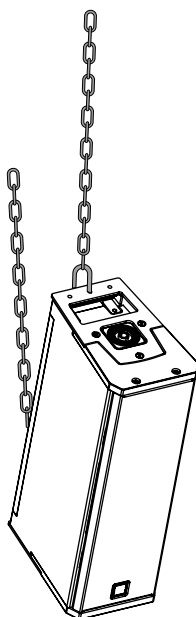
5. Choose the right inclination and tighten the bolts or knobs.



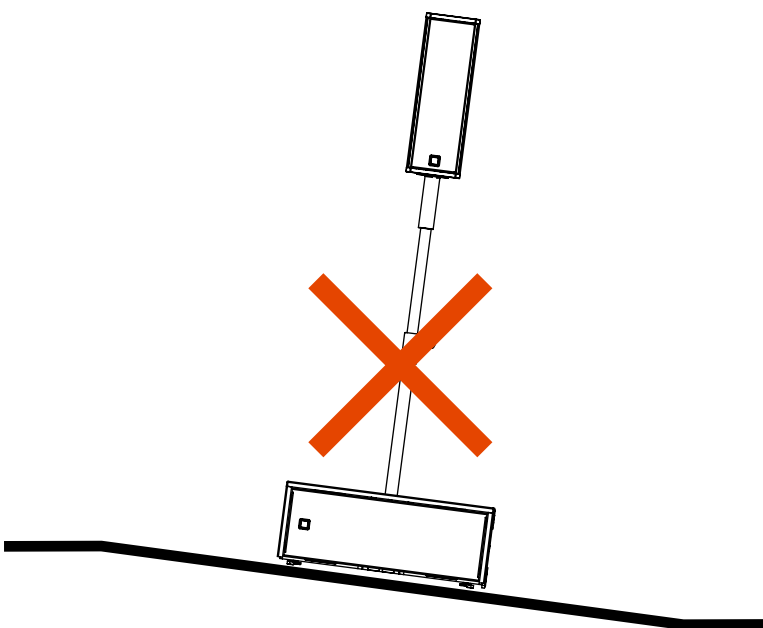
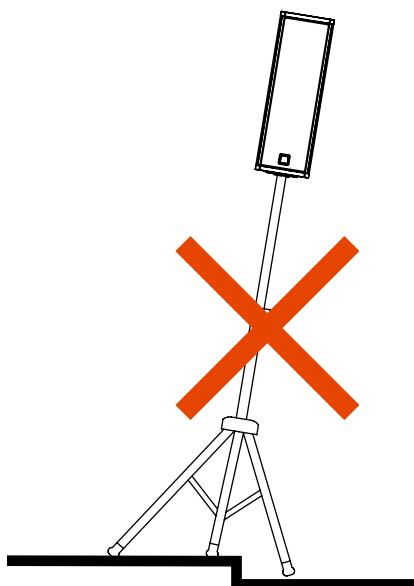
i NOTE: The same operations must be done on both sides of the speaker

i NOTE: This configuration can be only done with one SUB 808-AS and one KX 515-A.

8. INSTALLATION - WARNINGS



i NOTE: With the use of eyebolts or snap-hooks it is possible to hang the speaker by its handles. Be careful to choose the right mechanics, appropriate for the speaker weight and dimension.

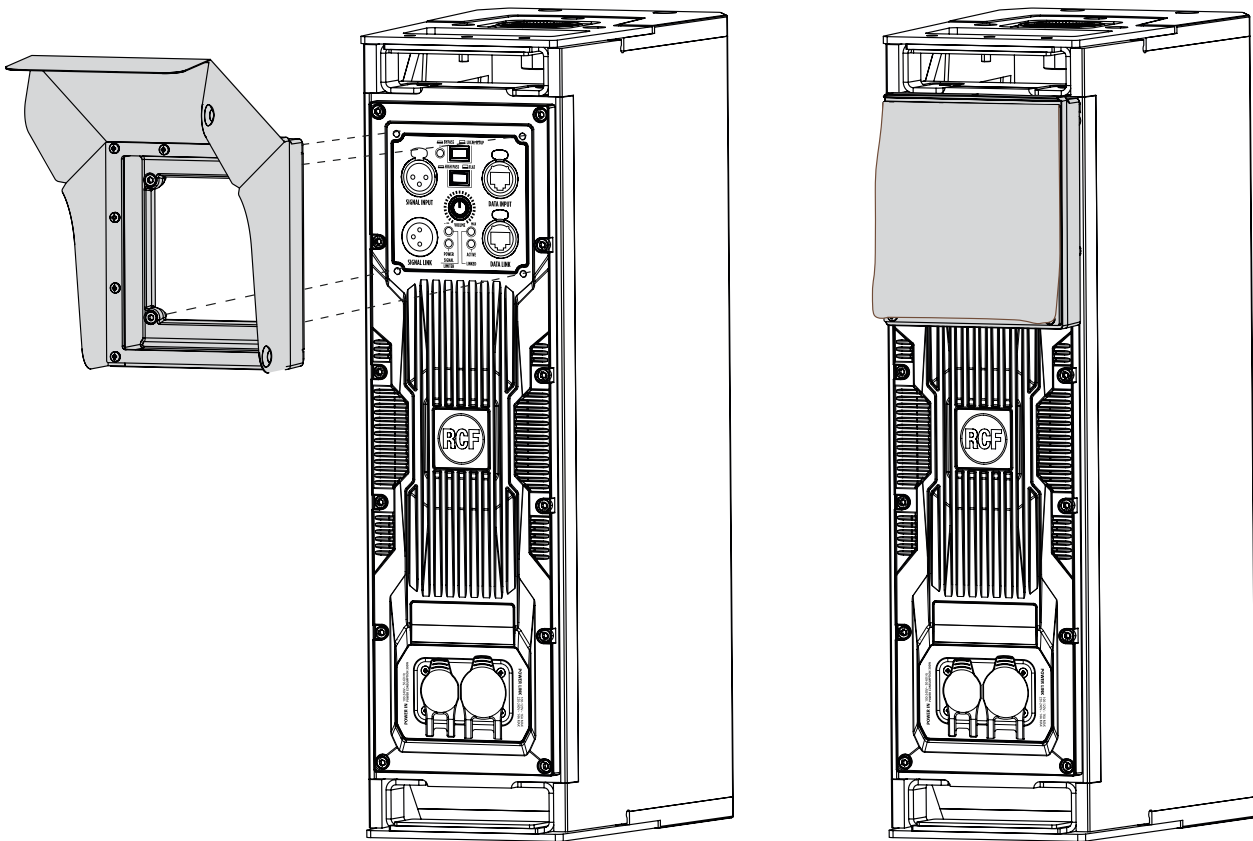


⚡ ! WARNING! CAUTION! To use this product with the subwoofer pole-mount, before installing the system, please verify the allowed configurations and the indications regarding the accessories, on the RCF website to avoid any danger and damages to people, animals and objects. In any case, please assure the subwoofer which is holding the speaker is located on a horizontal floor and without inclinations.

⚡ ! WARNING! CAUTION! The use of these speakers with Stand and Pole Mount accessories can be done by qualified and experienced personnel only, trained appropriately on professional systems installations. In any case it's the user's final responsibility to ensure the system safety conditions and avoid any danger or damage to people, animals and objects.

9. RAIN PROTECTION

The rain protection is easily screwable on the amplifier panel with the four screws provided.



THE SPEAKER DOESN'T TURN ON

Make sure the speaker is switched on and connected to an active AC power

THE SPEAKER IS CONNECTED TO AN ACTIVE AC POWER BUT DOESN'T TURN ON

Make sure the power cable is intact and connected correctly.

THE SPEAKER IS ON BUT DOESN'T MAKE ANY SOUND

Check if the signal source is sending correctly and if the signal cables are not damaged.

THE SOUND IS DISTORTED AND THE OVERLOAD LED BLINKS FREQUENTLY

Turn down the output level of the mixer.

THE SOUND IS VERY LOW AND HISSING

The source gain or the output level of the mixer might be too low.

THE SOUND IS HISSING EVEN AT PROPER GAIN AND VOLUME

The source might send a low quality or noisy signal

HUMMING OR BUZZING NOISE






Check out the AC grounding and all the equipments connected to the mixer input including cables and connectors.



WARNING! to reduce the risk of electric shock, do not disassemble this product unless you are qualified. Refer servicing to qualified service personnel.

1. AVVERTENZE PER LA SICUREZZA E INFORMAZIONI GENERALI

I simboli utilizzati in questo documento notificano importanti istruzioni operative e avvertimenti che devono essere seguiti attentamente.

	CAUTELA	Importante istruzione operativa: notifica un pericolo che potrebbe danneggiare il prodotto, compresa la perdita di dati
	ATTENZIONE	Avvertimento importante riguardante l'uso di voltaggi pericolosi e il potenziale rischio di shock elettrico, lesioni personali o morte.
	NOTE IMPORTANTI	Informazioni utili e rilevanti sull'argomento
	SUPPORTI, TROLLEY E CARRRELLI	Informazioni riguardanti l'utilizzo di supporti, trolley e carrelli. Suggerisce di muovere con estrema cautela e di non inclinare il carico.
	SMALTIMENTO	Questo simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti ordinari, così come indicato nella direttiva WEEE (2012/19/EU) e nelle normative nazionali in vigore.

NOTE IMPORTANTI

Questo manuale contiene informazioni importanti sull'uso corretto e sicuro del dispositivo. Prima di collegare e utilizzare questo prodotto, **leggere attentamente questo manuale** di istruzioni e **tenerlo a portata di mano** per riferimenti futuri. Il manuale deve essere considerato parte integrante di questo prodotto e deve accompagnarlo in caso di cambio proprietà come riferimento per la corretta installazione e utilizzo nonché per le precauzioni di sicurezza. L'azienda non si assume alcuna responsabilità per l'installazione e / o l'uso errati di questo prodotto.


Tutte le precauzioni, in particolare quelle di sicurezza, devono essere lette con particolare attenzione poiché forniscono informazioni importanti.

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

PRECAUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

1. Proteggere i cavi di alimentazione e di segnale da eventuali danni. Assicurarsi che siano posizionati in modo che non possano essere calpestati o schiacciati.
2. Per prevenire il rischio di scosse elettriche, non aprire mai questo prodotto: all'interno non ci sono parti a cui l'utente debba accedere. Non tentare mai di effettuare operazioni, modifiche o riparazioni non espressamente descritte in questo manuale.
3. Se questo prodotto inizia ad emettere strani odori o fumo, in caso di dispositivo attivo spegnerlo immediatamente e scollegare il cavo di alimentazione; in caso di dispositivo passivo spegnere l'amplificatore e rimuoverlo dalla linea.
4. Rivolgersi al centro di assistenza autorizzato o al personale qualificato se si verifica una delle seguenti condizioni:
 - Il dispositivo non funziona (o funziona in modo anomalo).
 - Il cavo è stato danneggiato.
 - All'interno del dispositivo sono presenti oggetti o liquidi.
 - Il dispositivo è stato danneggiato a causa di forti urti o di un incendio.
5. Assicurarsi che nessun oggetto o liquido possa penetrare nel prodotto, poiché ciò potrebbe causare un cortocircuito. Questo apparecchio non deve essere esposto a gocciolamenti o spruzzi. Nessun oggetto pieno di liquidi, come vasi, deve essere posizionato su questo apparecchio. Su questo apparecchio non devono essere posizionate fiamme libere (come candele accese).
6. Non collegare questo prodotto ad apparecchiature o accessori non previsti. In caso di installazioni sospese utilizzare solo gli appositi punti di ancoraggio e non tentare di appendere questo prodotto utilizzando elementi non idonei o non specifici allo scopo. Verificare inoltre l'idoneità della superficie di supporto a cui viene ancorato il prodotto (parete, soffitto, struttura, ecc.), e dei componenti utilizzati per il fissaggio (tasselli, viti, staffe non fornite da RCF, ecc.), che devono garantire la sicurezza del sistema/installazione nel tempo, considerando anche, ad esempio, le vibrazioni meccaniche normalmente generate dai diffusori. Per evitare il rischio di caduta dell'apparecchiatura, non impilare più unità di

questo prodotto a meno che questa possibilità non sia specificata nel manuale dell'utente.

7. L'azienda consiglia vivamente di far installare questo prodotto solo da installatori professionisti qualificati (o ditte specializzate) che possano garantire la corretta installazione e certificarla secondo le normative vigenti. L'intero impianto audio deve essere conforme alle norme e normative vigenti in materia di impianti elettrici.
8.  L'apparecchiatura deve essere utilizzata, ove necessario, solo su supporti, trolley e carrelli consigliati dal produttore. L'apparecchiatura / supporto / carrello deve essere spostata con estrema cautela. Arresti improvvisi, eccessiva spinta e pavimenti irregolari possono causarne il ribaltamento. Non inclinare mai.
9. Perdita dell'udito: l'esposizione a livelli sonori elevati può causare la perdita permanente dell'udito. Il livello di pressione acustica che porta alla perdita dell'udito è diverso da persona a persona e dipende dalla durata dell'esposizione. Per prevenire un'esposizione potenzialmente pericolosa ad elevati livelli di pressione acustica, chiunque sia esposto a tali livelli dovrebbe utilizzare adeguati dispositivi di protezione. Quando si utilizza un diffusore in grado di produrre livelli sonori elevati è necessario indossare tappi per le orecchie o auricolari protettivi. Consultare le specifiche tecniche nel manuale di istruzioni per la massima pressione sonora che l'altoparlante può produrre.

DISPOSITIVI ATTIVI: DIFFUSORI ATTIVI e AMPLIFICATORI

1. La tensione di rete è sufficientemente elevata da comportare un rischio di folgorazione; installare ed effettuare tutti i collegamenti prima di fornire corrente elettrica al dispositivo.
2. Prima di accendere, assicurarsi che tutti i collegamenti siano stati effettuati correttamente e che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta identificativa dell'unità; in caso contrario contattare il proprio rivenditore.
3. Le parti metalliche dell'unità sono collegate a terra tramite il cavo di alimentazione. Un apparecchio con costruzione di CLASSE I deve essere collegato a una presa di rete con un collegamento di terra protettivo tramite un cavo di alimentazione a 3 poli.
4. Proteggere il cavo di alimentazione da eventuali danni; assicurarsi che sia posizionato in modo che non possa essere calpestato o schiacciato da oggetti.
5. Se il prodotto non viene utilizzato per un lungo periodo, scollegare il cavo di alimentazione.
6. Assicurarsi che nessun bambino abbia accesso ai materiali e ai componenti dell'installazione.
7. Prima di accendere l'unità, assicuratevi che tutti i collegamenti siano stati effettuati correttamente e che la tensione della vostra rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta identificativa dell'unità. In caso contrario, contattare il rivenditore.
8. Assicurarsi sempre che i cavi di alimentazione e tutti i connettori siano certificati e adatti all'uso nei paesi specifici in cui verrà installato il prodotto.
9. Utilizzare la spina di rete per scollegare l'apparecchio dalla rete.
10. Se il dispositivo è provvisto di fusibile interno o se richiede interventi, rivolgersi al centro assistenza autorizzato o a personale qualificato come definito nella norma IEC 62368-1 3° edizione. Sono presenti sorgenti energetiche ES3.
11. Se il dispositivo è dotato di presa di alimentazione con portafusibile accessibile, o portafusibile indipendente accessibile, scollegare il cavo di alimentazione del dispositivo prima di sostituire il fusibile. Il fusibile sull'ingresso della rete di alimentazione può essere sul neutro, la rete di alimentazione deve essere scollegata per diseccitare la fase.

DISPOSITIVI PASSIVI e ACCESSORI

1. Le linee destinate ai diffusori (uscite dell'amplificatore) possono avere una tensione sufficientemente elevata da comportare rischio di folgorazione: non installare o collegare mai questo dispositivo quando gli amplificatori sono accesi.
2. Assicurarsi che tutti i collegamenti siano stati effettuati correttamente e che l'impedenza di ingresso del diffusore sia adatta all'uscita dell'amplificatore.
3. Per garantire una corretta riproduzione del suono è necessario rispettare la fase degli altoparlanti (gli altoparlanti vengono collegati rispettando la polarità dell'amplificatore). Ciò è importante quando i diffusori sono installati uno accanto all'altro, ad esempio nella stessa stanza.

4. Per evitare che effetti induttivi causino ronzii, rumori e un cattivo funzionamento del sistema, i cavi dei diffusori non devono essere sistemati in prossimità altri cavi elettrici (rete), microfoni o cavi di segnale a livello di linea collegati agli ingressi dell'amplificatore.
5. Il cavo del diffusore dovrà essere costituito da cavi (se possibile twistati per ridurre gli effetti induttivi dovuti ai campi elettromagnetici circostanti) di adeguata sezione e di sufficiente isolamento elettrico. Fare riferimento alle normative locali poiché potrebbero esserci requisiti aggiuntivi sulle caratteristiche del cavo.
6. NON collegare gli ingressi degli altoparlanti a bassa impedenza (8 - 4 Ω) a linee a tensione costante 100 / 70 V.

DISPOSITIVI SOSPESI

1. Sospendere qualsiasi oggetto è un'operazione potenzialmente pericolosa e dovrebbe essere effettuata solo da persone che abbiano una conoscenza approfondita delle tecniche e delle normative relative al sollevamento di oggetti sopra la testa.
2. L'azienda raccomanda vivamente di sospendere tutti i dispositivi tenendo conto di tutte le attuali normative nazionali, federali, statali e locali. È responsabilità dell'installatore garantire che tutti i dispositivi siano installati in modo sicuro in conformità con tutte queste normative.
3. L'azienda consiglia vivamente di ispezionare il sistema almeno una volta all'anno. Se viene rilevato qualsiasi segno di debolezza o danno, è necessario intraprendere immediatamente azioni correttive.
4. L'utente è responsabile di assicurarsi che le superfici di supporto e qualsiasi hardware aggiuntivo utilizzato siano in grado di supportare il sistema. Qualsiasi hardware utilizzato per sospendere un gruppo di altoparlanti che non sia fornito o associato all'azienda non è consigliato ed è sotto la responsabilità di altri.


PRECAUZIONI OPERATIVE


- Installare il prodotto secondo le istruzioni del produttore.
- Quando si installa un sistema audio professionale è necessario considerare fattori meccanici ed elettrici (oltre a quelli strettamente acustici, come pressione sonora, angoli di copertura, risposta in frequenza, ecc.).
- Se il prodotto deve essere utilizzato in un ambiente freddo, riscaldare lentamente le bobine mobili degli altoparlanti inviando un segnale a basso livello per circa 15 minuti prima di inviare segnali ad alta potenza.
- Posizionare questo prodotto lontano da fonti di calore e garantire sempre un'adeguata circolazione dell'aria attorno ad esso.
- Non sovraccaricare questo prodotto con troppa potenza o per un lungo periodo.
- Non forzare mai gli elementi di comando (tasti, manopole, ecc.).


NOTE IMPORTANTI

Per evitare il verificarsi di disturbi sui cavi di segnale in linea, utilizzare solo cavi schermati ed evitare di avvicinarli a:


- Apparecchiature che producono campi elettromagnetici ad alta intensità
- Cavi di alimentazione
- Linee di altoparlanti

 **ATTENZIONE! CAUTELA!** Per evitare il rischio di incendi o scosse elettriche, non esporre mai questo prodotto a pioggia o umidità.

 **ATTENZIONE!** Per evitare il rischio di scosse elettriche, non collegare all'alimentazione di rete se il dispositivo dovesse presentarsi aperto o, nel caso di diffusori, mentre la griglia è rimossa.

 **WARNING!** Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non smontare questo prodotto se non si è qualificati. Per l'assistenza rivolgersi a personale di assistenza qualificato

SMALTIMENTO CORRETTO DI QUESTO PRODOTTO

 Questo prodotto deve essere consegnato a un sito di raccolta autorizzato per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche (AEE). Una manipolazione impropria di questo tipo di rifiuti potrebbe avere un possibile impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana a causa di sostanze potenzialmente pericolose che sono generalmente associate alle AEE. Allo stesso tempo, la vostra collaborazione per il corretto smaltimento di questo prodotto contribuirà all'utilizzo efficace delle risorse naturali. Per ulteriori informazioni su dove sia possibile scaricare le attrezzature per il riciclaggio, si prega di contattare l'ufficio comunale locale, l'autorità competente per i rifiuti o il servizio di smaltimento dei rifiuti domestici.

CURA E MANUTENZIONE

Per garantire un servizio di lunga durata, questo prodotto deve essere utilizzato seguendo questi consigli:

- Se il prodotto è destinato ad essere installato all'aperto, assicurarsi che sia al coperto e protetto dalla pioggia e dall'umidità.
- Nel caso di installazioni fisse si consiglia di programmare controlli periodici dell'intero impianto e di tutte le sue parti per tutta la durata dell'installazione.
- Tutto il personale coinvolto nell'installazione deve essere adeguatamente formato ed istruito sulle procedure di sicurezza e dotato di adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI).
- Se è necessario sostituire un componente rivolgersi sempre e solo ai centri autorizzati oppure utilizzare solo ricambi forniti da RCF.
- RCF non è responsabile per problemi o malfunzionamenti riscontrati in caso di sostituzioni di parti o modifiche al sistema effettuate dall'utente.
- Non utilizzare abrasivi, solventi detergenti, alcool, benzene o altre sostanze volatili per pulire le parti esterne di questo prodotto. Utilizzare sempre un panno asciutto per pulire le superfici esterne dell'altoparlante e farlo sempre quando l'alimentazione è spenta..



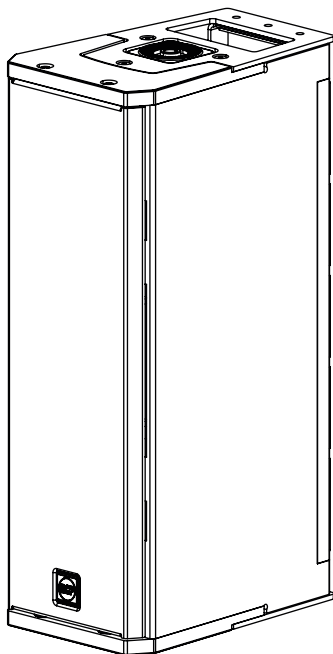
ATTENZIONE! CAUTELA! Per gli altoparlanti alimentati, eseguire la pulizia solo quando l'alimentazione è spenta.

RCF S.p.A. si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso per rettificare eventuali errori e/o omissioni.

Fare sempre riferimento all'ultima versione del manuale su www.rcf.it.

KX 515-A

Flessibilità, potenza e compattezza rendono il KX 515-A la soluzione ideale per applicazioni fisse e portatili in cui le dimensioni e il peso sono fattori critici. Questo approccio combina i vantaggi della tecnologia RCF come dispersione controllata, chiarezza e potenza eccezionali, molteplici accessori per l'appendimento e software di monitoraggio e gestione in tempo reale tramite RDNET con preset richiamabili. La sua configurazione accoppia due driver a cono da 5 pollici caricati su una guida d'onda ruotabile che completa un driver a compressione ad alta frequenza in titanio da 1,75 pollici. Sia che venga utilizzato come sistema principale compatto, come front fill o come side in un sistema più grande, il KX 515-A è una soluzione definibile "veloce", sia da implementare che da mettere a punto.

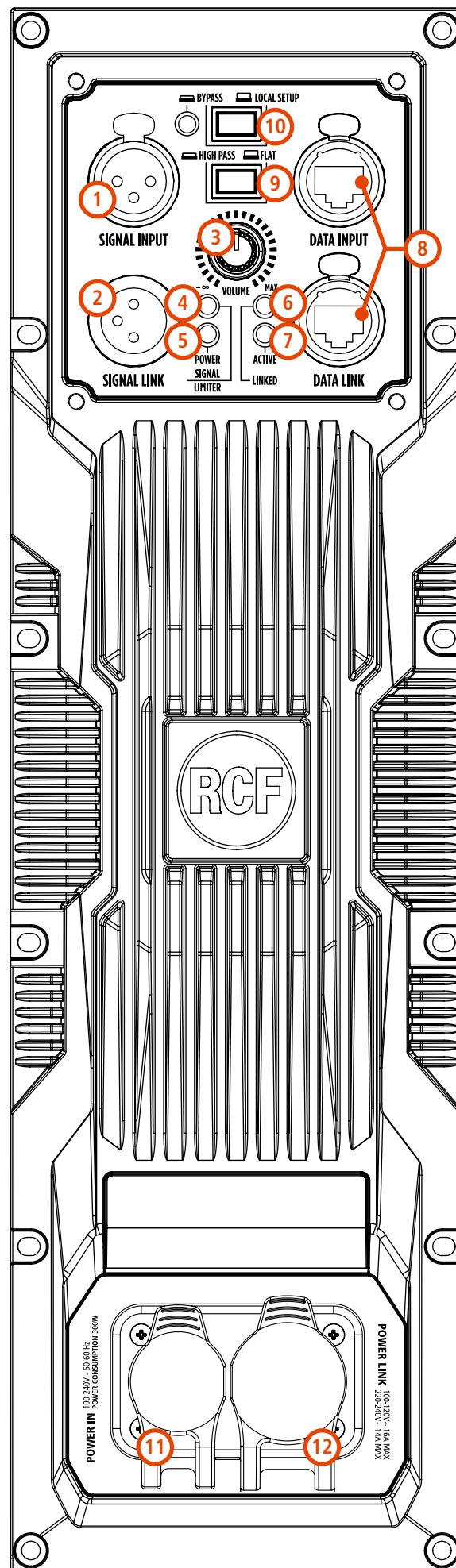


KX 515-A

2000 Watt
2 x 5" Neo Woofer - 2.0" v.c.
1.75" Neo Compression Driver
9.8 kg (21.61 lbs)

3. PANNELLO POSTERIORE - FUNZIONI E CONTROLLI

- 1** **INGRESSO SEGNALE XLR FEMMINA (BAL/UNBAL)** Il sistema accetta in ingresso connettori XLR.
- 2** **USCITA SEGNALE XLR MASCHIO** Il connettore XLR di loop del segnale permette la connessione a catena di più diffusori. Il connettore bilanciato è connesso in parallelo e può essere usato per inviare il segnale audio ad altri diffusori, registratori o amplificatori supplementari.
- 3** **MANOPOLA DEL VOLUME**
- 4** **LED SIGNAL / LIMITER** Il LED si illumina di verde quando un segnale viene trasmesso al diffusore. Diventa rosso quando il compressore entra in funzione.
- 5** **LED POWER (ALIMENTAZIONE)** Il led verde è acceso quando il diffusore è connesso alla rete di alimentazione.
- 6** **LED LINK** Questo LED si accende quando il diffusore è connesso a RDNet.
- 7** **LED ACTIVE** Questo LED lampeggia quando il diffusore sta trasmettendo dati tramite RDNet.
- 8** **RDNET DATA INPUT E DATA LINK** La SEZIONE RDNET IN/OUT PLUG presenta due prese per connettori etherCON per l'interfaccia con il protocollo RDNet. Questo permette all'utente di controllare il diffusore tramite l'utilizzo del software RCF RDNet.
- 9** **FLAT / HIGH PASS** Utilizzare il pulsante Flat / High Pass quando si vuole applicare un'equalizzazione Flat o High Pass. Quando il diffusore viene utilizzato con il subwoofer SUB 808-AS questo pulsante deve essere premuto in modo da allineare il diffusore al subwoofer; allo stesso tempo il pulsante "LP 90 Hz / KX 515-A" sul SUB 808-AS deve essere premuto (in modalità "KX 515-A").
- 10** **BYPASS / LOCAL SETUP** Quando premuto, la configurazione viene caricata dalla memoria interna che solo RDNet può scrivere. Ogni volta che il diffusore viene riacceso, verrà caricata l'ultima configurazione rimasta in memoria. Quando il pulsante è rilasciato, il diffusore utilizza la configurazione locale e non ricorderà l'ultima configurazione di RDNet quando riacceso.
- 11** **PRESA INPUT POWERCON** Presa per il cavo di alimentazione IP-Rated PowerCON TRUE1 TOP.
- 12** **PRESA OUTPUT POWERCON** Connettore di uscita di alimentazione Powercon. Power link: 100-120V~16 A MAX | 200-240V~14 A MAX.



⚡ ! **ATTENZIONE! CAUTELA!** I collegamenti dei diffusori devono essere effettuati solo da personale qualificato ed esperto in possesso del know-how tecnico o di istruzioni specifiche sufficienti (per garantire che i collegamenti siano effettuati correttamente) al fine di prevenire qualsiasi pericolo elettrico.

Per evitare qualsiasi rischio di scossa elettrica, non collegare altoparlanti quando l'amplificatore è acceso.

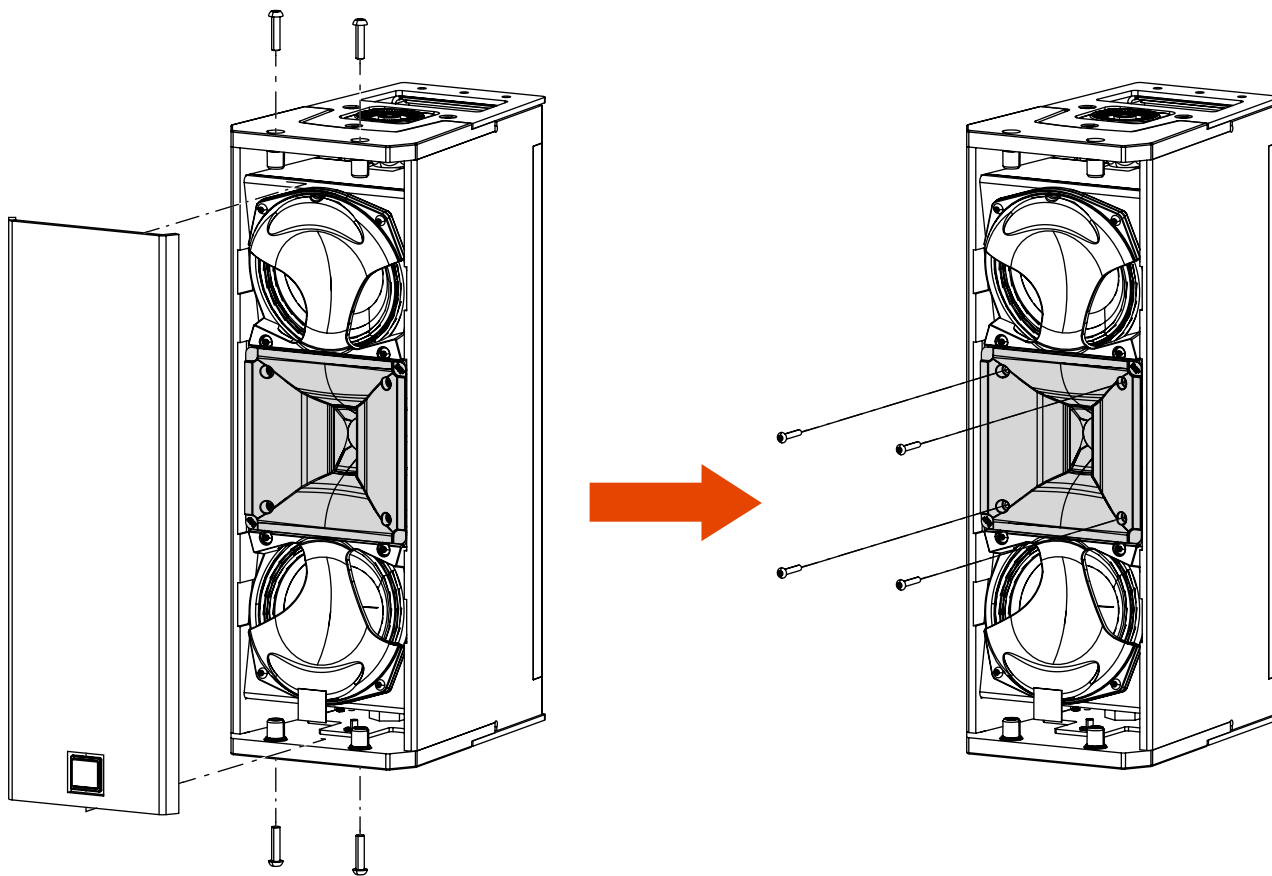
Prima di accendere il sistema, controllare tutti i collegamenti e assicurarsi che non vi siano cortocircuiti accidentali.

L'intero sistema di diffusione sonora deve essere progettato e installato in conformità con le leggi e le normative locali vigenti in materia di impianti elettrici.

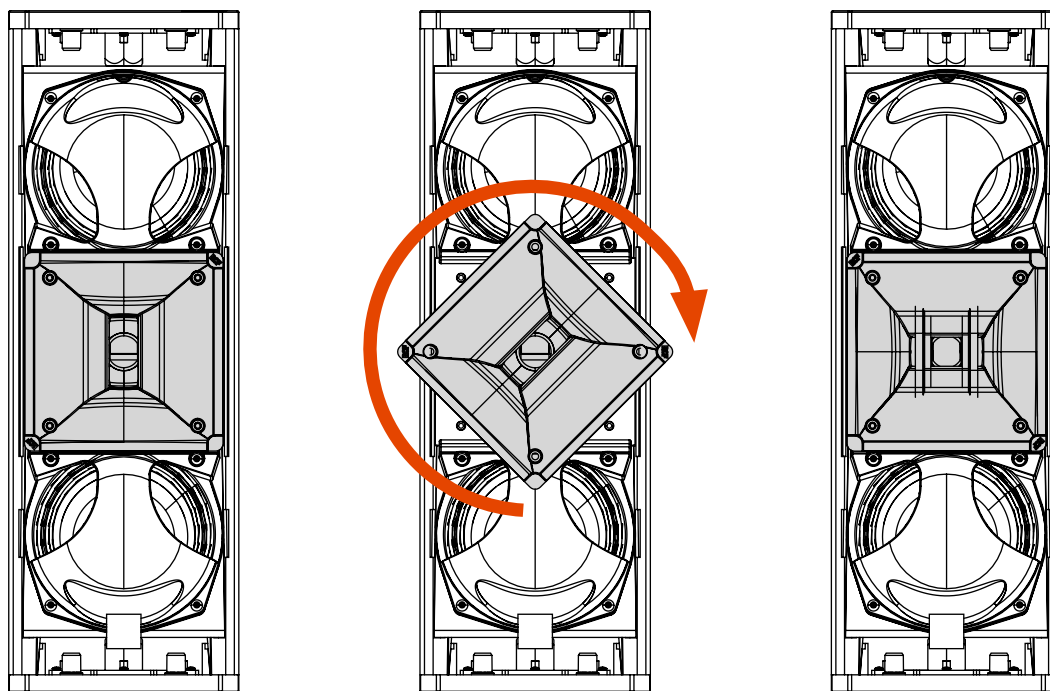
4. ROTAZIONE DELLA TROMBA

La tromba del diffusore KX 515-A può essere ruotata per invertire l'angolo di copertura ed ottenere una direttività di 70° H x 100° V.

Per prima cosa rimuovere la griglia frontale svitando le quattro viti superiori ed inferiori. Dopodichè svitare le quattro viti della tromba.



Ruotare la tromba e riavitarla con le stesse viti rimosse in precedenza. Riposizionare la griglia frontale nella sua posizione e riavitarla al cabinet.



Direttività:
100° H x 70° V

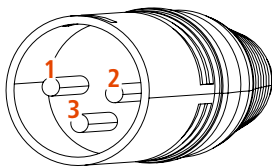
ROTAZIONE
DELLA TROMBA

Direttività:
70° H x 100° V

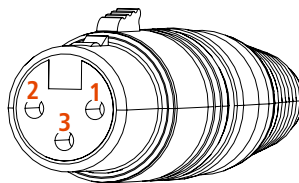
5. CONNESSIONI

I connettori di ingresso XLR devono essere cablati secondo lo standard AES (Audio Engineering Society):

CONNETTORE MASCHIO XLR Connessione bilanciata

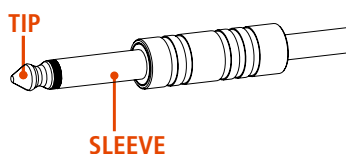


CONNETTORE FEMMINA XLR Connessione bilanciata

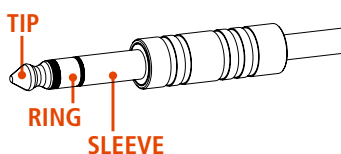


PIN 1 = TERRA (GROUND; SHIELD)
PIN 2 = LATO CALDO (HOT; +)
PIN 3 = LATO FREDDO (COLD; -)

CONNETTORE JACK TS Connessione mono sbilanciata



CONNETTORE JACK TRS Connessione mono bilanciata



SLEEVE = TERRA (GROUND ;SHIELD)
TIP = LATO CALDO (HOT; +)
RING = LATO FREDDO (COLD; -)

PRIMA DI CONNETTERE IL DIFFUSORE

Sul pannello posteriore si trovano tutti i controlli e gli ingressi di segnale e di alimentazione. Per sicurezza verificare sempre l'etichetta di tensione applicata al pannello posteriore (115 Volt o 230 Volt). L'etichetta indica la giusta tensione. Se è indicato un voltaggio errato o se non è possibile localizzare l'etichetta, chiamare il proprio rivenditore o il CENTRO DI ASSISTENZA RCF autorizzato prima di collegare il diffusore. Questo rapido controllo eviterà qualsiasi danno.

PRIMA DI ACCENDERE IL DIFFUSORE

A questo punto è possibile inserire il connettore di alimentazione e il connettore di segnale. Prima di accendere il diffusore assicurarsi che il controllo del volume sia al minimo sia sul diffusore che sulla sorgente sonora collegata al diffusore (generalmente 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 eviteranno di causare danni al diffusore stesso dovute a fastidiosi "bump" causati dall'accensione delle apparecchiature audio a monte dei diffusori. 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. Ora è possibile accendere il diffusore e alzare il controllo di livello a seconda delle necessità.

PROTEZIONI


Il diffusore è dotato di un sistema completo di circuiti di protezione. Il circuito agisce molto delicatamente sul segnale audio, controllando il livello e mantenendo la distorsione a un livello accettabile.

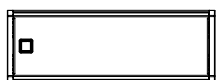
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE - AUTOSELEZIONE 100-240 V

100-240 V~50-60 Hz:
VALORE FUSIBILE T 6.3 A L 250V

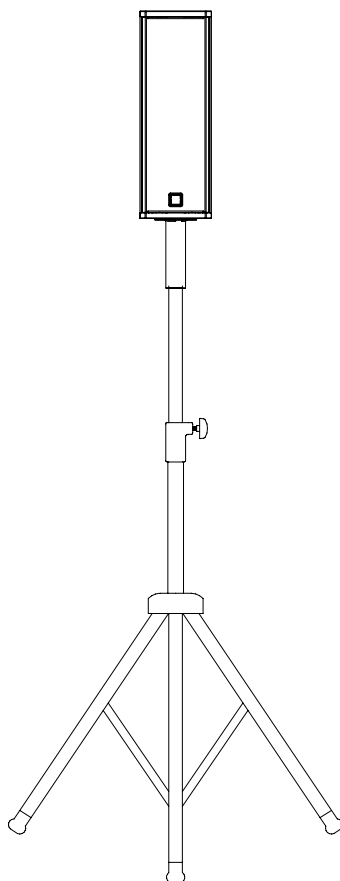
6. INSTALLAZIONE - CONFIGURAZIONI A TERRA

KX 515-A può essere installato a terra con diverse configurazioni; può essere posizionato sul pavimento o su un palco come impianto audio principale oppure può essere montato su un palo su un supporto per diffusori o su un subwoofer.

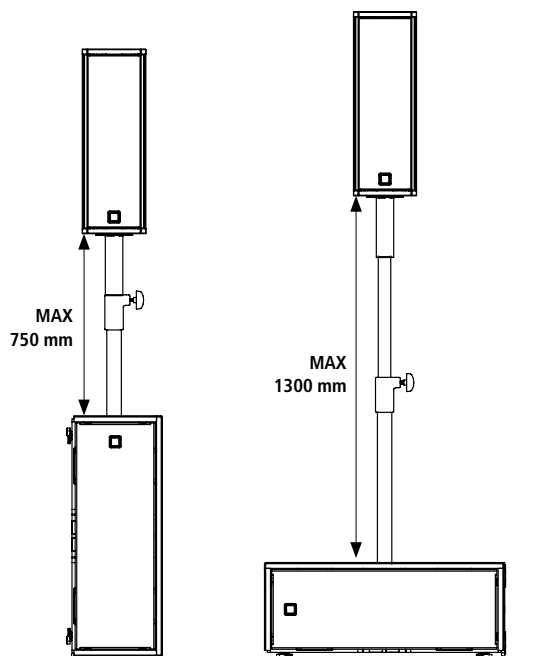
 **CAUTELA!** Quando si installa un KX 515-A su un SUB 808-AS, la lunghezza massima del palo non può superare i 1300mm (per la configurazione orizzontale) e 750mm (per la configurazione verticale).



**IN APPOGGIO
SU PALCO O A TERRA**



**MONTAGGIO SU
SUPPORTO A STAND**



MONTAGGIO SU SUBWOOFER

Subwoofer consigliato:
RCF SUB 808-AS



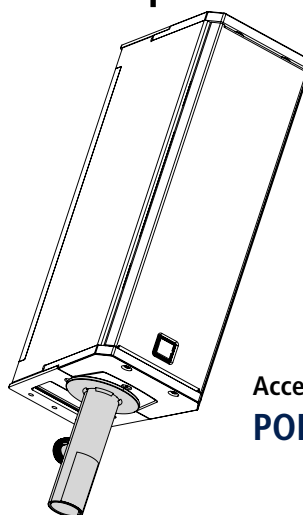
Quando il subwoofer SUB 808-AS viene usato insieme a KX 515-A premere entrambi i pulsanti:



su SUB 808-AS



su KX 515-A

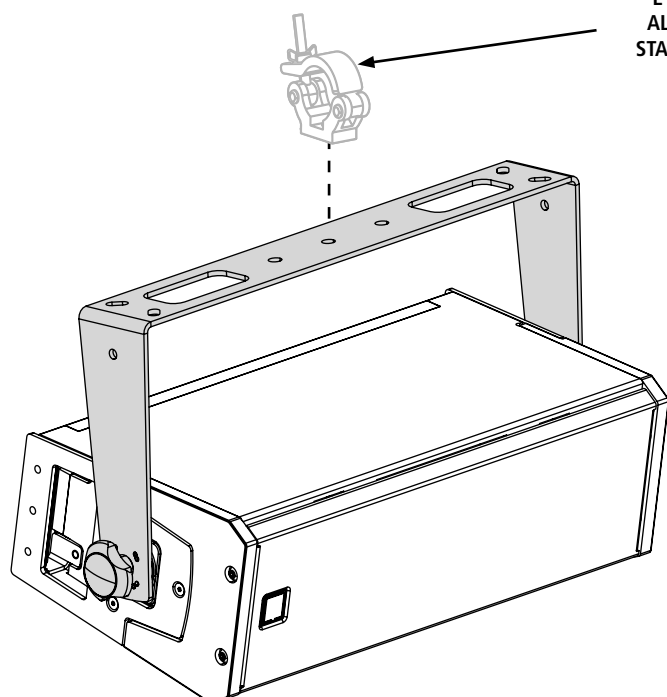


Accessorio necessario:
POLE MOUNT KIT

7. INSTALLAZIONE - CONFIGURAZIONI IN SOSPENSIONE

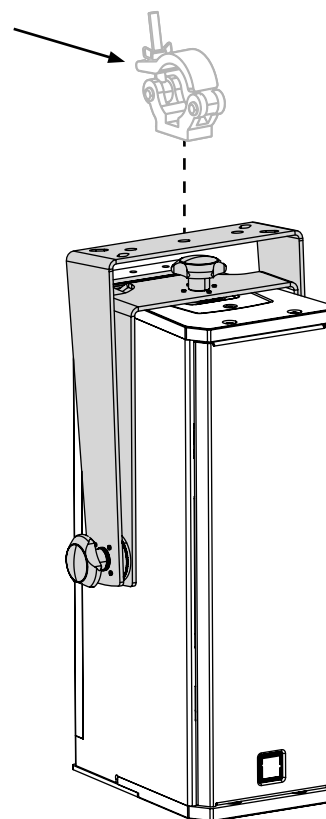
KX 515-A può essere montato a muro o appeso tramite l'utilizzo dei suoi specifici accessori: **STAFFA ORIZZONTALE**, **STAFFA VERTICALE**, **FLYBAR**.

STAFFA ORIZZONTALE



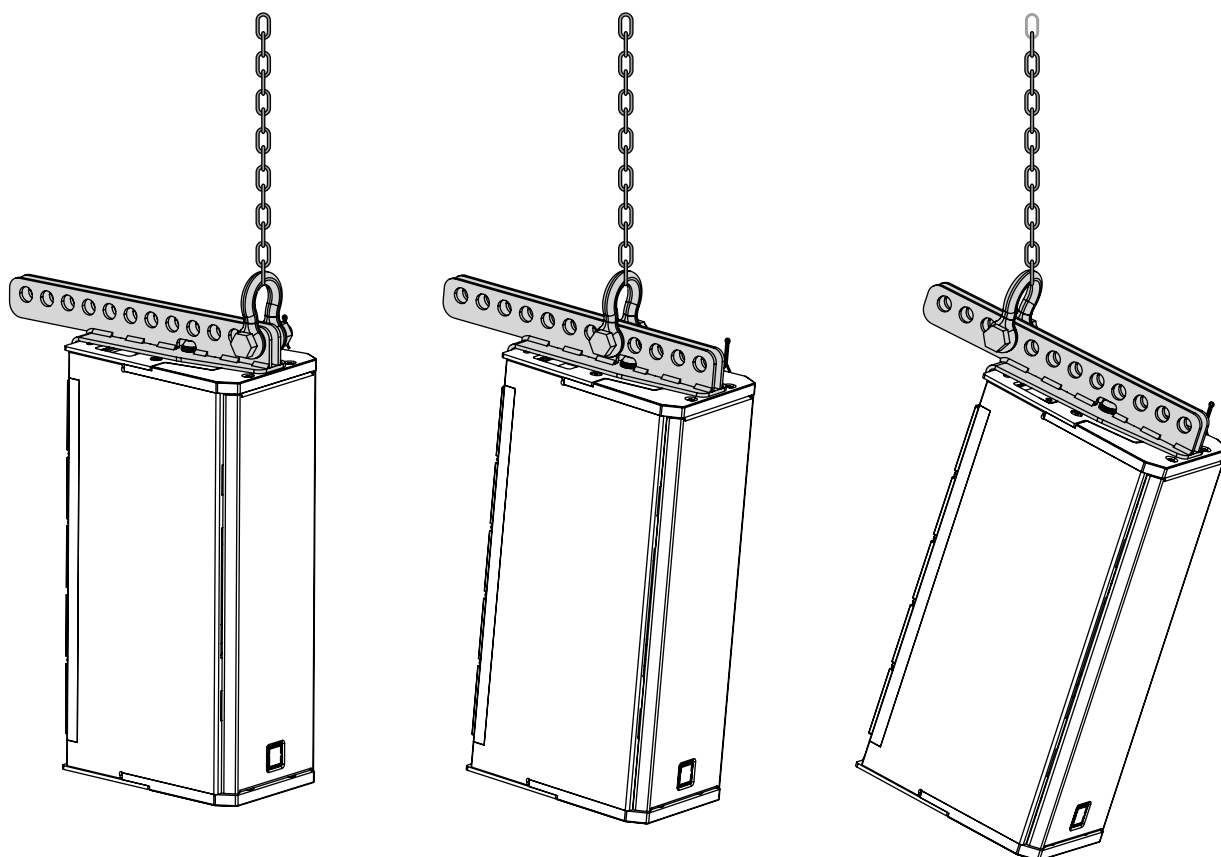
È POSSIBILE FISSARE ALL'ACCESSORIO UNA STAFFA PER AMERICANA (NON INCLUSA)

STAFFA VERTICALE



FLYBAR

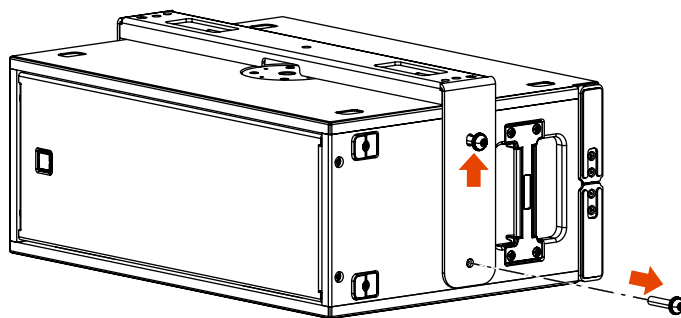
Quando si utilizza il flybar superiore è possibile appendere il diffusore e modificarne l'inclinazione spostando il grillo sui fori della staffa.



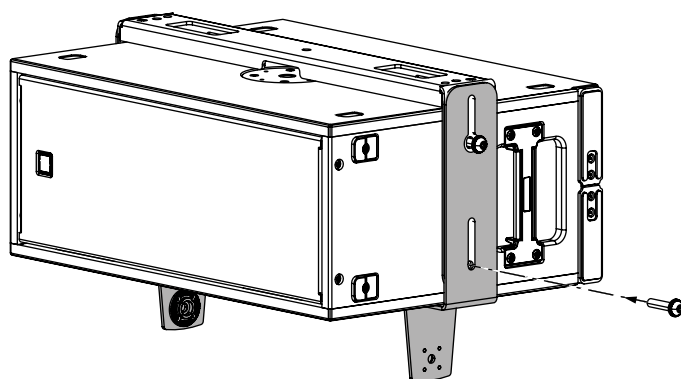
7. INSTALLAZIONE - CONFIGURAZIONI IN SOSPENSIONE

Con l'utilizzo del flybar laterale è possibile appendere un diffusore KX 515-A sotto a un singolo subwoofer SUB 808-AS appeso.

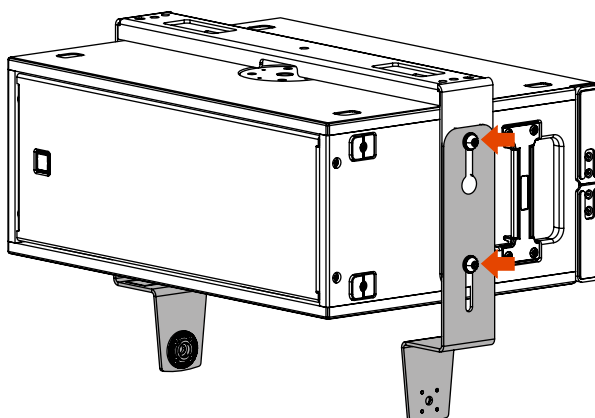
1. Allentare la vite M10 superiore e rimuovere completamente la vite M10 inferiore.



2. Posizionare le staffa del flybar su entrambi i lati facendo passare la vite superiore attraverso l'asola circolare della staffa; dopodichè riavvitare la vite M10 inferiore (non stringere ancora le viti).

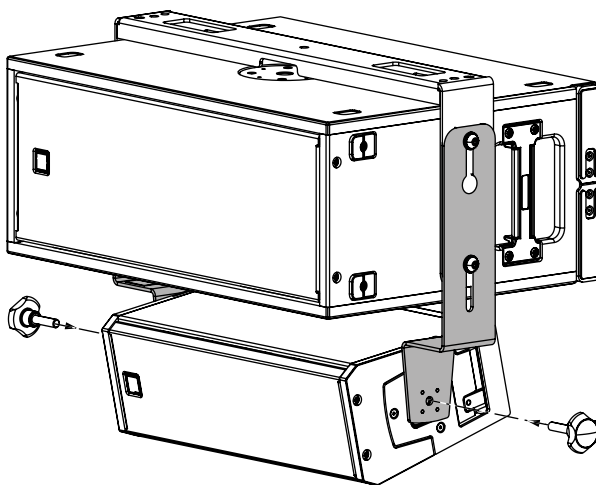


3. Abbassare la staffa e stringere entrambe le viti M10.

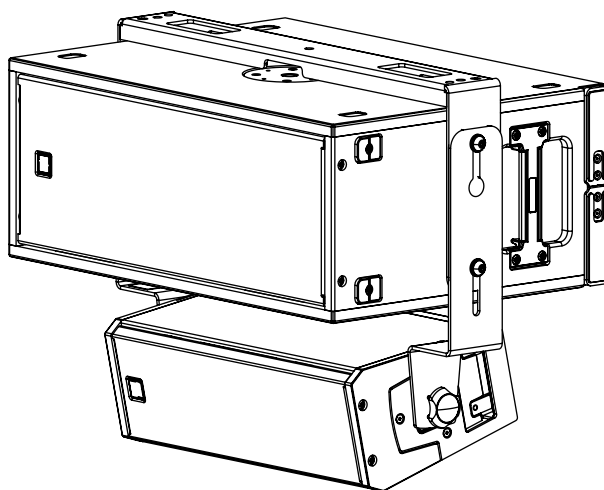


7. INSTALLAZIONE - CONFIGURAZIONI IN SOSPENSIONE

4. Posizionare una KX 515-A tra le due staffe e avvitare con i due bulloni o pomelli in dotazione.

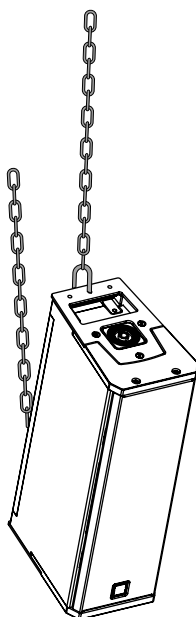


5. Scegliere l'inclinazione giusta e stringere i bulloni o i pomelli.

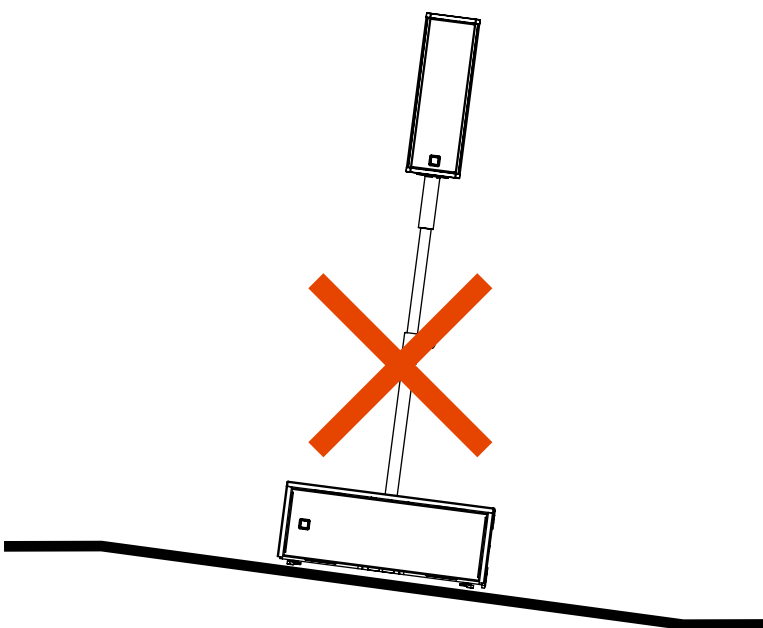
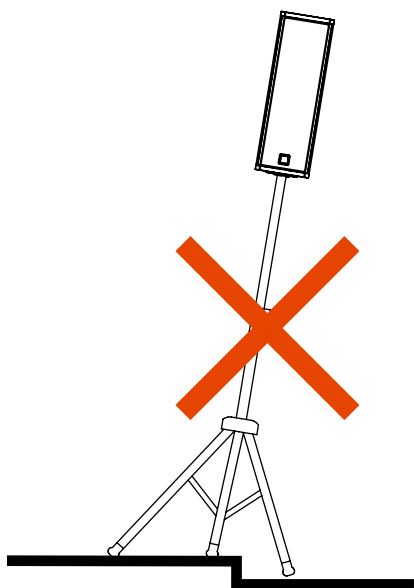


i NOTA: La stessa operazione deve essere fatta su entrambi i lati del diffusore

i NOTA: Questa configurazione può essere fatta solo con un SUB 808-AS e un KX 515-A.



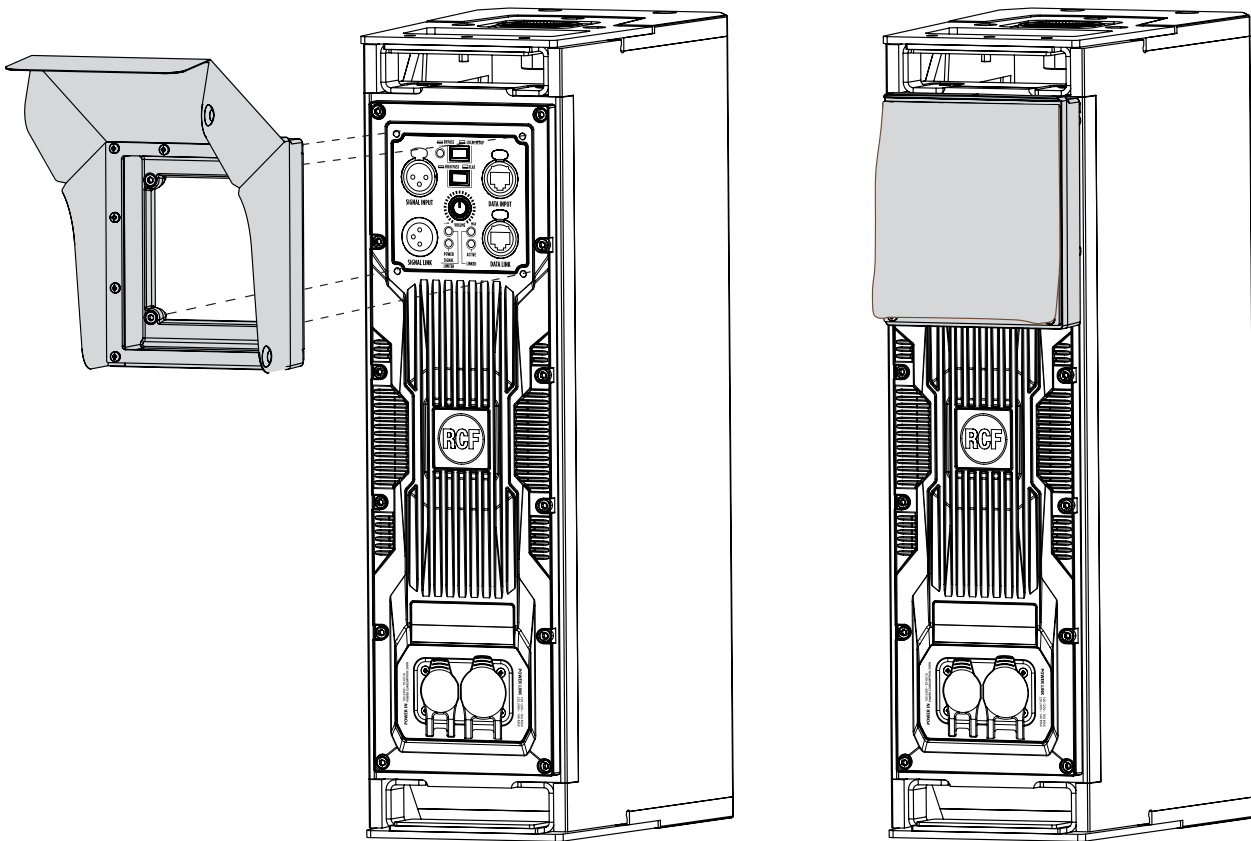
i **NOTA:** Mediante l'uso di occhielli o moschettoni è possibile appendere il diffusore dalle maniglie. Fare attenzione a scegliere le giuste meccaniche, appropriate alle dimensioni e al peso del diffusore.



⚡ ⚠ **ATTENZIONE! CAUTELA!** Per utilizzare questo prodotto su supporto a stand o su un subwoofer, prima di installare il sistema verificare sul sito RCF le configurazioni consentite e le indicazioni relative agli accessori al fine di evitare pericoli e danni a persone, animali e cose. In ogni caso, assicurarsi che lo stand o il subwoofer che sostengono il diffusore siano posizionati su un pavimento orizzontale e senza inclinazioni.

⚡ ⚠ **ATTENZIONE! CAUTELA!** L'utilizzo di questi diffusori con supporti a palo può essere effettuato solo da personale qualificato ed esperto, adeguatamente formato su installazioni di sistemi professionali. In ogni caso è responsabilità finale dell'utente garantire le condizioni di sicurezza del sistema ed evitare qualsiasi pericolo o danno a persone, animali e cose.

La protezione pioggia è facilmente avvitabile al pannello amplificatore con le quattro viti in dotazione.



IL DIFFUSORE NON SI ACCENDE

Assicurarsi che il diffusore sia acceso e collegato a un'alimentazione attiva.

IL DIFFUSORE È COLLEGATO A UN'ALIMENTAZIONE ATTIVA MA NON SI ACCENDE

Verificare che il cavo di alimentazione sia integro e collegato correttamente.

IL DIFFUSORE È ACCESO MA NON EMETTE ALCUN SUONO

Verificare che la sorgente stia inviando il segnale correttamente e che i cavi di segnale non siano danneggiati.

IL SUONO È DISTORTO E IL LED SOVRACCARICO LAMPEGGIA FREQUENTEMENTE

Abbassare il livello di uscita del mixer.

IL SUONO È MOLTO BASSO E CON PRESENZA DI FRUSCIO

Il guadagno della sorgente o il livello di uscita del mixer potrebbero essere troppo bassi.

SI SENTE UN FRUSCIO ANCHE CON VOLUME E GUADAGNO CORRETTI

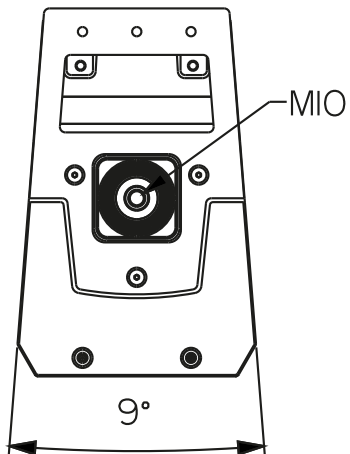
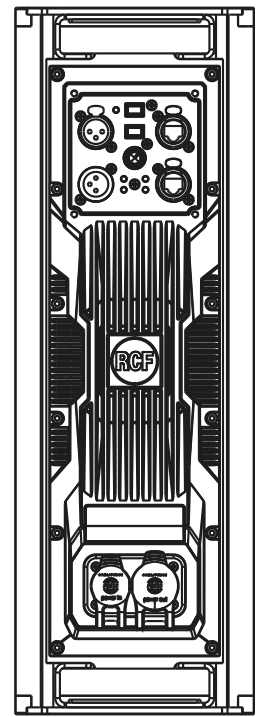
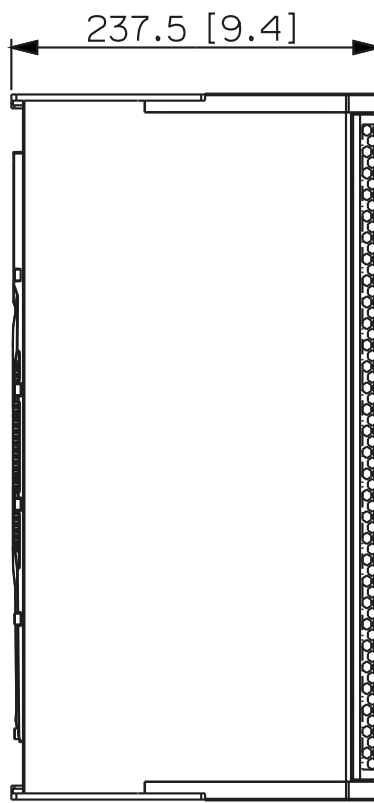
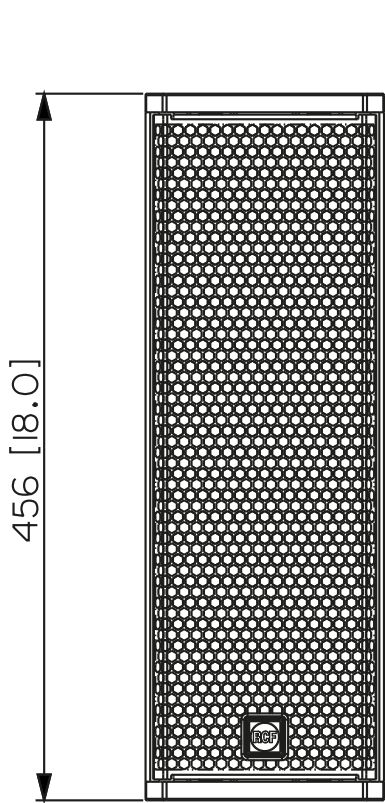
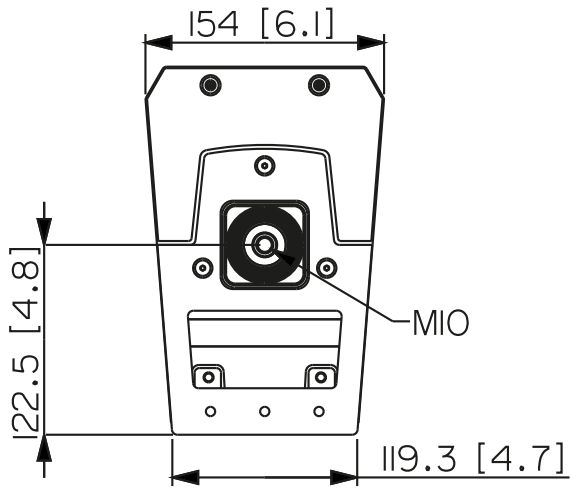
La sorgente potrebbe inviare un segnale di bassa qualità o rumoroso

IL DIFFUSORE EMETTE UN RONZIO CONTINUO

Controllare la messa a terra sia del diffusore che di tutte le apparecchiature collegate all'ingresso del mixer.
Controllare cavi e connettori.



ATTENZIONE! Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non smontare questo prodotto a meno che non si sia qualificati.
Per l'assistenza, rivolgersi a personale di assistenza qualificato.



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Acoustical specifications	Frequency Response:	70 Hz ÷ 20000 Hz
	Max SPL @ 1m:	127 dB
	Horizontal coverage angle:	100°
	Vertical coverage angle:	70°
Transducers	Compression Driver:	1 x 1.0" neo, 1.75" v.c
	Woofers:	2 x 5.0" neo, 2.0" v.c
Input/Output section	Input signal:	bal/unbal
	Input connectors:	XLR, RDNet Ethercon
	Output connectors:	XLR, RDNet Ethercon
	Input sensitivity:	-2 dBu/+4 dBu
Processor section	Crossover Frequencies:	1200
	Protections:	Excurs.
	Limiter:	Fast Limiter
	Controls:	Bypass, Linear/High Pass, Volume, RDnet on board
	RDNet:	Yes
Power section	Total Power:	2000 W Peak, 1000 W RMS
	High frequencies:	600 W Peak, 300 W RMS
	Low frequencies:	1400 W Peak, 700 W RMS
	Cooling:	Convection
	Connections:	Powercon IN/OUT
Standard compliance	CE marking:	Yes
Physical specifications	Cabinet/Case Material:	Baltic birch plywood
	Hardware:	2X M10 TOP AND BOTTOM 2X PIN D.10
	Handles:	2 TOP AND BOTTOM
	Grille:	Steel
	Color:	Black
Size	Height:	456 mm / 17.95 inches
	Width:	154 mm / 6.06 inches
	Depth:	237.5 mm / 9.35 inches
	Weight:	9.8 kg / 21.61 lbs
Shipping informations	Package Height:	510 mm / 20.08 inches
	Package Width:	290 mm / 11.42 inches
	Package Depth:	200 mm / 7.87 inches
	Package Weight:	11.3 kg / 24.91 lbs

