








KXM 20-A

ACTIVE HIGH DEFINITION STAGE MONITOR

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.

1. SAFETY PRECAUTIONS AND GENERAL INFORMATION

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.

FCC NOTES

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

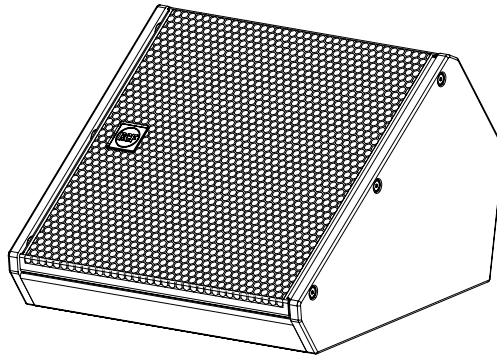
RCF S.p.A. reserves the right to make changes without prior notice to rectify any errors and / or omissions.

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

2. DESCRIPTION

KXM 20-A

This active high output stage monitor is a full range, low-profile enclosure with symmetrical transducers arrangement. The optimized frequency and phase response, consistent coverage of 90° x 70°, and potent acoustic output make the RCF KXM 20-A the professional choice for any stage as a monitor or, thanks to the pole socket, as full range front of house system. With an exceptional transient response and the powerful FIRPHASE processing, the RCF KXM series far exceeds the capabilities of conventional stage monitors.



KXM 20-A

2000 Watt

131 dB

2 X 8" neo Woofer

3" Compression Driver

14 kg / 30.86 lbs

3. REAR PANEL FEATURES AND CONTROLS

1 FEMALE XLR INPUTS (BAL/UNBAL) The speaker SIGNAL INPUT is an XLR female connector designed to accept XLR cables, which are commonly used in professional audio setups. These connectors provide a balanced signal path.

2 MALE XLR LINK OUTPUT This output connector is designed to provide a parallel audio signal output, enabling seamless daisy-chaining of multiple speakers. This balanced XLR connector sends the audio signal to other amplified speakers, or supplementary amplifiers, ensuring flexibility and reliability in various professional audio applications.

3 SYSTEM VOLUME KNOB It is a rotary control that adjusts the overall output level of the system. By turning the knob clockwise, the volume increases, and turning it counterclockwise decreases the volume. This control allows precise adjustments to the system's sound output, ensuring the desired audio level for different environments or applications.

4 SIGNAL / LIMITER LED The Signal LED lights up green when an audio signal is detected at the speaker's input. This provides a visual confirmation that the system is receiving an active audio signal. The Limiter LED turns red when the speaker's built-in limiter is activated. This function protects the speaker from overloading by reducing the input level when it approaches unsafe thresholds. If the LED occasionally blinks red, the system is operating normally. However, if it stays red continuously, it indicates the input level is too high and should be reduced to avoid distortion or potential damage.

5 POWER LED This green LED lights up when the speaker is connected to the main power supply and switched on, indicating it is ready for operation.

6 LINKED LED This LED illuminates to indicate that the speaker is successfully connected to the RDNet network, confirming its integration into the RDNet control system.

7 ACTIVE LED This LED blinks to indicate that the speaker is actively transmitting data over the RDNet network. It serves as a visual confirmation of ongoing data communication within the system.

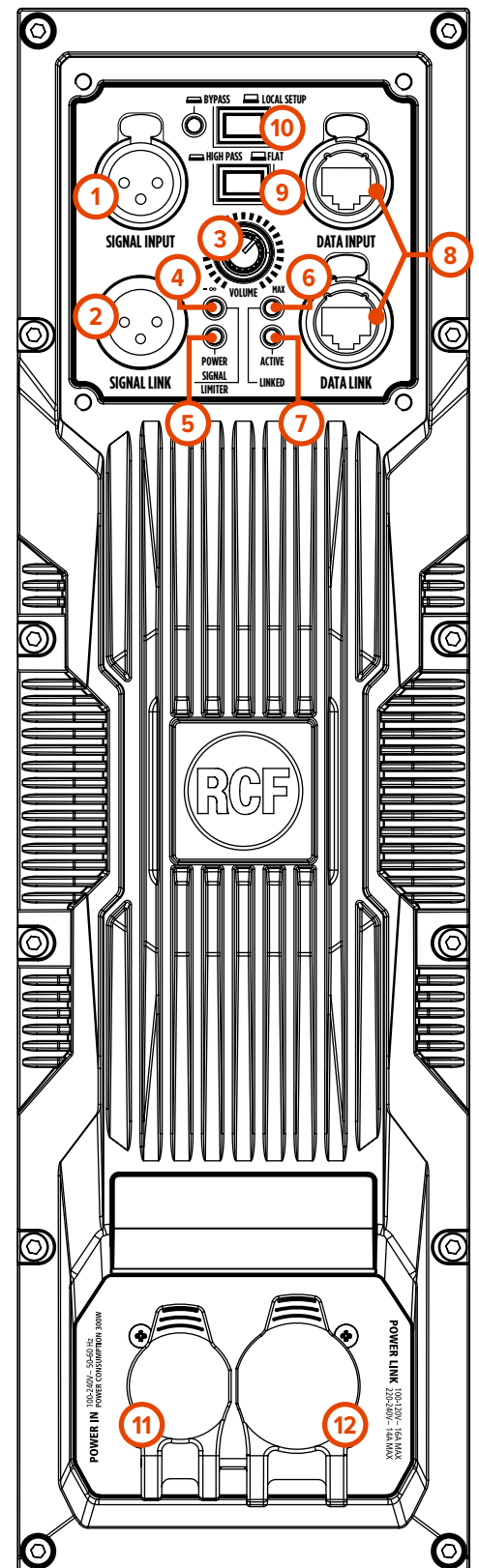
8 RDNET DATA INPUT AND DATA LINK The RDNET IN/OUT PLUG SECTION features EtherCON connectors designed for the RDNet protocol, which facilitates seamless communication and control of the speaker via RDNet software. This connection allows users to remotely configure and manage various parameters of the speaker system, making it ideal for complex audio setups where multiple speakers need to be synchronized and monitored in real-time. The RDNet system offers a comprehensive control solution, providing detailed feedback and adjustments for optimal performance across all networked devices.

9 FLAT / HIGH PASS The Flat / High Pass button allows you to toggle between two equalization modes. When set to Flat, the speaker outputs sound without any frequency modifications, offering a natural and uncolored response. When set to High Pass, the speaker applies a high-pass filter, which removes lower frequencies below a certain threshold, useful for applications where you want to prevent distortion caused by low-end signals or to use the speaker in a system with subwoofers.

10 BYPASS / LOCAL SETUP When the BYPASS button is pressed, the speaker loads its setup from the internal memory, which can only be written to via RDNet. This setup is saved automatically, so when the speaker is powered on again, the last stored configuration is applied. When the button is released, the speaker switches to its local setup, meaning that it will no longer recall the RDNet configuration on subsequent power-ups. Instead, it will use the default or previously set local configuration..

11 POWERCON INPUT SOCKET PowerCON TRUE1 TOP IP-Rated power connection.

12 POWERCON OUTPUT SOCKET Sends the AC power to another speaker.

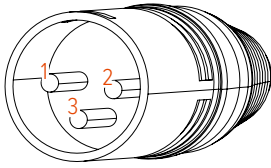


4. CONNECTIONS

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

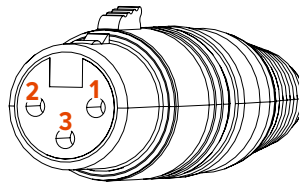
MALE XLR CONNECTOR

Balanced wiring



FEMALE XLR CONNECTOR

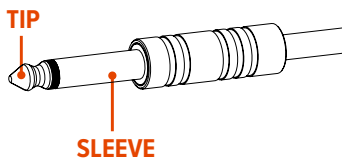
Balanced wiring



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

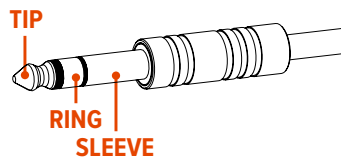
6.3 mm TS CONNECTOR

Unbalanced mono wiring



6.3 mm 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

These active speakers are 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 (RESERVED TO THE RCF SERVICE CENTRE)

100-240 Volt, 50-60 Hz SETUP

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.

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

- Proteggere i cavi di alimentazione e di segnale da eventuali danni. Assicurarsi che siano posizionati in modo che non possano essere calpestati o schiacciati.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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).
- 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.
- 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.
-  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.
- 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

- 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.
- 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.
- 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.
- Proteggere il cavo di alimentazione da eventuali danni; assicurarsi che sia posizionato in modo che non possa essere calpestato o schiacciato da oggetti.
- Se il prodotto non viene utilizzato per un lungo periodo, scollegare il cavo di alimentazione.
- Assicurarsi che nessun bambino abbia accesso ai materiali e ai componenti dell'installazione.
- 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.
- 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.
- Utilizzare la spina di rete per scollegare l'apparecchio dalla rete.
- 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.
- 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

- 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.
- Assicurarsi che tutti i collegamenti siano stati effettuati correttamente e che l'impedenza di ingresso del diffusore sia adatta all'uscita dell'amplificatore.
- 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.
- 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

1. AVVERTENZE PER LA SICUREZZA E INFORMAZIONI GENERALI

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 di 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.

FCC NOTES

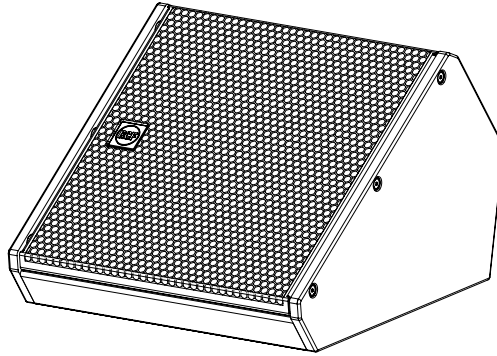
Questa apparecchiatura è stata testata e risulta conforme ai limiti per un dispositivo digitale di Classe A, ai sensi della Parte 15 delle norme FCC. Tali limiti sono progettati per fornire una protezione ragionevole contro le interferenze dannose quando l'apparecchiatura è utilizzata in un ambiente commerciale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può emettere energia a radiofrequenza e, se non installata e utilizzata in conformità con il manuale di istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Il funzionamento di questa apparecchiatura in un'area residenziale è probabile che causi interferenze dannose, nel qual caso l'utente sarà tenuto a correggere tali interferenze a proprie spese.

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.

KXM 20-A

Questo monitor da palco attivo ad alta potenza è un diffusore full range dal profilo ribassato, con disposizione simmetrica dei trasduttori. La risposta in frequenza e in fase ottimizzata, la copertura uniforme di $90^{\circ} \times 70^{\circ}$ e l'elevata pressione sonora rendono l'RCF KXM 20-A la scelta professionale ideale per qualsiasi palco, sia come monitor sia, grazie al supporto per stativo, come sistema full range front of house. Grazie a una risposta ai transienti eccezionale e al potente processamento FIRPHASE, la serie RCF KXM supera di gran lunga le prestazioni dei monitor da palco tradizionali.

**KXM 20-A**

2000 Watt

131 dB

2 X 8" neo Woofer

3" Compression Driver

14 kg / 30.86 lbs

3. PANNELLO POSTERIORE - FUNZIONI E CONTROLLI

1 **INGRESSO SEGNALE XLR FEMMINA (BAL/UNBAL)** Il connettore SIGNAL INPUT del diffusore è un XLR femmina. E' progettato per accettare cavi XLR, comunemente utilizzati nelle configurazioni audio professionali. Questi connettori forniscono un percorso del segnale bilanciato.

2 **USCITA SEGNALE XLR MASCHIO** Il connettore XLR maschio LINK OUTPUT è progettato per fornire un'uscita di segnale audio parallela, consentendo un collegamento a cascata di più diffusori. Questo connettore XLR bilanciato invia il segnale audio ad altri diffusori attivi o amplificatori supplementari, garantendo flessibilità e affidabilità in varie applicazioni audio professionali.

3 **CONTROLLO DEL VOLUME** È un controllo rotativo che regola il livello di uscita complessivo del sistema. Ruotando la manopola in senso orario, il volume aumenta, mentre ruotandola in senso antiorario, il volume diminuisce. Questo controllo consente regolazioni precise dell'uscita audio del sistema, assicurando il livello audio desiderato per diversi ambienti o applicazioni.

4 **LED SIGNAL / LIMITER II LED** si illumina di verde quando viene rilevato un segnale audio all'ingresso del diffusore. Ciò fornisce una conferma visiva che il sistema sta ricevendo un segnale audio attivo. Il LED diventa rosso quando viene attivato il limitatore integrato nel diffusore. Questa funzione protegge il diffusore dal sovraccarico riducendo il livello di ingresso quando si avvicina a soglie non sicure. Se il LED lampeggia occasionalmente in rosso, il sistema funziona normalmente. Tuttavia, se rimane rosso in modo continuo, indica che il livello di ingresso è troppo alto e deve essere ridotto per evitare distorsioni o potenziali danni.

5 **LED POWER** Questo LED verde si accende quando il diffusore è collegato all'alimentazione principale e acceso, indicando che è pronto per l'uso.

6 **LED LINK** Questo LED si illumina per indicare che il diffusore è connesso correttamente alla rete RDNet, confermando la sua integrazione nel sistema di controllo RDNet.

7 **LED ACTIVE** Questo LED lampeggia per indicare che il diffusore sta trasmettendo attivamente dati sulla rete RDNet. Serve come conferma visiva della comunicazione dati in corso all'interno del sistema.

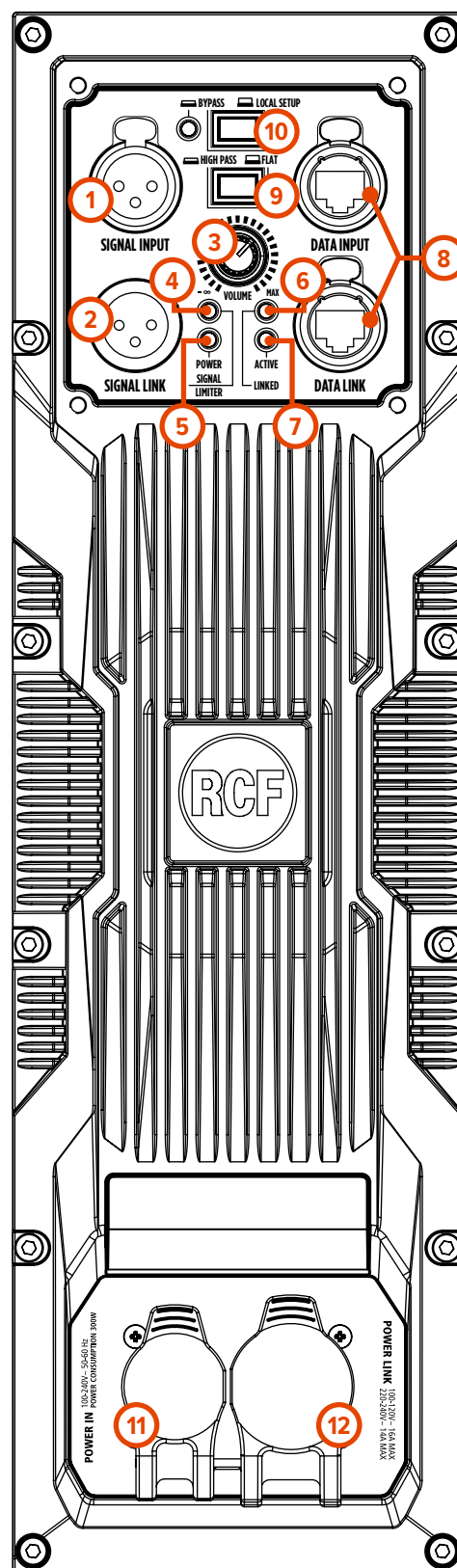
8 **RDNET DATA INPUT E DATA LINK** La SEZIONE PLUG IN/OUT RDNET è dotata di connettori etherCON progettati per il protocollo RDNet. Consentono la comunicazione e il controllo del diffusore tramite il software RDNet. Questa connessione consente agli utenti di configurare e gestire da remoto vari parametri del sistema di diffusori, rendendolo ideale per configurazioni audio complesse in cui più diffusori devono essere sincronizzati e monitorati in tempo reale. Il sistema RDNet offre una soluzione di controllo completa, fornendo feedback e regolazioni dettagliate per prestazioni ottimali su tutti i dispositivi in rete.

9 **FLAT / HIGH PASS** Il pulsante Flat / High Pass consente di alternare tra due modalità di equalizzazione. Quando è impostato su Flat, il diffusore suona senza modifiche di frequenza, offrendo una risposta naturale e non colorata. Quando è impostato su High Pass, il diffusore applica un filtro passa-alto, che rimuove le frequenze più basse al di sotto di una certa soglia, utile per le applicazioni in cui si desidera prevenire la distorsione causata da segnali di bassa frequenza o per utilizzare il diffusore abbinato ad un subwoofer.

10 **BYPASS / LOCAL SETUP** Quando si preme il pulsante BYPASS, il diffusore carica la sua configurazione dalla memoria interna, che può essere scritta solo tramite RDNet. Questa configurazione viene salvata automaticamente, quindi quando il diffusore viene riacceso, viene applicata l'ultima configurazione memorizzata. Quando il pulsante viene rilasciato, il diffusore passa alla sua configurazione locale, il che significa che non richiamerà più la configurazione RDNet alle successive accensioni. Invece, utilizzerà la configurazione locale predefinita o precedentemente impostata.

11 **AC POWER INPUT** Connettore di alimentazione Powercon per cavo di rete.

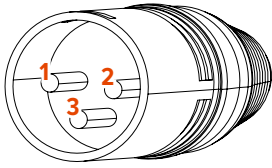
12 **AC OUTPUT LINK** Connettore di uscita di alimentazione Powercon. Power link: 100-120V~16 A MAX 1600W | 200-240V~14 A MAX 3500W.



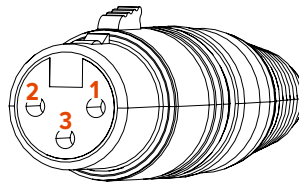
4. CONNESSIONI

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

CONNETTORE MASCHIO XLR
Connessione bilanciata

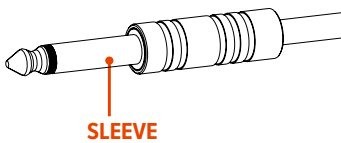


CONNETTORE FEMMINA XLR
Connessione bilanciata

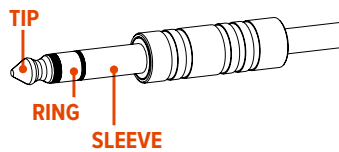


PIN 1 = TERRA (GROUND; SHIELD)
PIN 2 = LATO CALDO (HOT; +)
PIN 3 = LATO FREDDO (COLD; -)

CONNETTORE JACK TS
Connessione mono sbilanciata



CONNETTORE JACK TRS
Connessione mono bilanciata



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

Questi diffusori sono dotati 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.

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

100-240 Volt, 50-60 Hz SETUP

FUSE VALUE T6.3 A L 250V

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

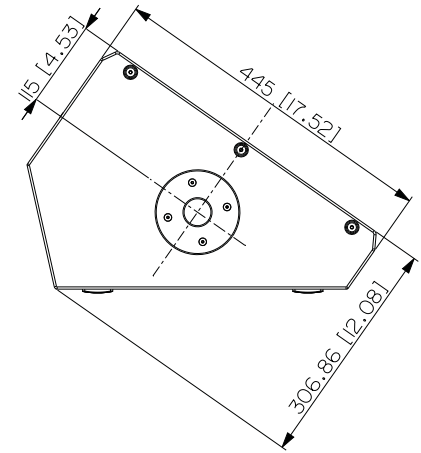
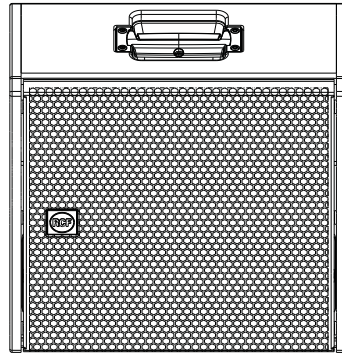
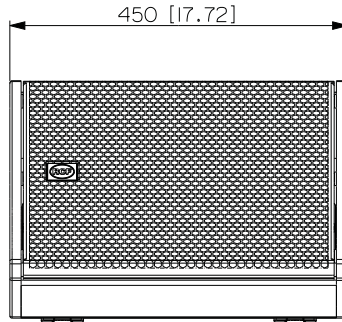
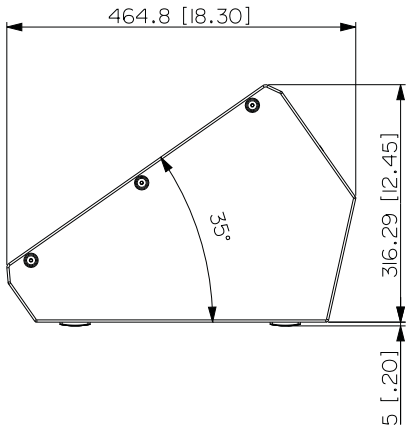
La sorgente potrebbe inviare un segnale di bassa qualità o rumoroso

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.

KXM 45-A DIMENSIONS



SPECIFICATIONS

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Acoustical specifications	Frequency Response	60 Hz - 20000 Hz
	Max SPL @ 1m	131 dB
	Horizontal coverage angle	90°
	Vertical coverage angle	70°
Transducers	Compression Driver	1 x 1.5" neo, 3.0" v.c
	Woofers	2 x 8" neo, 2.5" 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	900 Hz
	Protections	Thermal, HF
	Limiter	Fast Limiter
	Controls	Bypass, Linear/High Pass, Volume, RDnet on board
	RDNet	Onboard
Power section	Total Power	2000 W Peak
	High frequencies	600 W Peak
	Low frequencies	1400 W Peak
	Cooling	Convection
	Connections	Powercon TRUE1 TOP IN/OUT
Standard compliance	Safety agency	CE compliant
Physical specifications	Cabinet/Case Material	Baltic birch plywood
	Handles	1 TOP
	Grille	Steel
	Color	Black
Size / Weight	Height	318 mm / 12.52 inches
	Width	445 mm / 17.52 inches
	Depth	450 mm / 17.72 inches
	Weight	14 kg / 30.86 lbs

