

OWNER MANUAL

**NX M12-A
NX M15-A
NX M22-A
NX M25-A**

PROFESSIONAL ACTIVE
SPEAKER SYSTEMS



LANGUAGE



ENGLISH	3
ITALIANO	8
DEUTSCH	13



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

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

2. POWER SUPPLY FROM MAINS

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

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

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

4. Never attempt to carry out any operations, modifications or repairs that are not expressly described in this manual.

Contact your authorized service centre or qualified personnel should any of the following occur:

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

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

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

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

For suspended installation, only use the dedicated anchoring points and do not try to hang this product by using elements that are unsuitable or not specific for this purpose. Also check the suitability of the support surface to which the product is anchored (wall, ceiling, structure, etc.), and the components used for attachment (screw anchors, screws, brackets not supplied by RCF etc.), which must guarantee the security of the system / installation over time, also considering, for example, the mechanical vibrations normally generated by transducers.

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

8. RCF S.p.A. strongly recommends this product is only installed by professional qualified installers (or specialised firms) who can ensure correct installation and certify it according to the regulations in force.

The entire audio system must comply with the current standards and regulations regarding electrical systems.

WARNING



IMPORTANT



9. Supports and trolleys

The equipment should be only used on trolleys or supports, where necessary, that are recommended by the manufacturer. The equipment / support / trolley assembly must be moved with extreme caution. Sudden stops, excessive pushing force and uneven floors may cause the assembly to overturn.

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

11. Hearing loss

Exposure to high sound levels can cause permanent hearing loss. The acoustic pressure level that leads to hearing loss is different from person to person and depends on the duration of exposure. To prevent potentially dangerous exposure to high levels of acoustic pressure, anyone who is exposed to these levels should use adequate protection devices. When a transducer capable of producing high sound levels is being used, it is therefore necessary to wear ear plugs or protective earphones. See the manual technical specifications to know the maximum sound pressure level.

IMPORTANT NOTES

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

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

IMPORTANT NOTES**OPERATING PRECAUTIONS**

- Place this product far from any heat sources and always ensure an adequate air circulation around it.
- Do not overload this product for a long time.
- Never force the control elements (keys, knobs, etc.).
- Do not use solvents, alcohol, benzene or other volatile substances for cleaning the external parts of this product.

IMPORTANT NOTES

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

IMPORTANT NOTES



The NX Series - a new line of active loudspeakers specifically designed to be the everyday tool for rental companies and professional musicians. With its ultra compact design and choice of formats, together with high output levels, NX Series is the answer to a wide variety of production requirements. The NX is reliable, easy to use and versatile: for every rental company, musician, venue and audio/visual provider, this high-performance self-powered speaker system offers a degree of simplicity unmatched by traditional amp and speaker PA systems.

NX Series is a practical solution for high intelligibility speech and audio applications, covering infill or delay, production studios, presentations and high power music sound reinforcement with or without subwoofers. A key requirement for everyday audio systems, delivering simple 'plug and play' solutions, without compromising performance and portability.

Legendary RCF transducer technology coupled with state of the art digital amplification topology resulting in a perfectly optimised loudspeaker series.

The NX Series provides high end audio coverage even at extreme sound pressure levels, unmatched reliability and acoustic compatibility across the whole series.

The NX Series offers a wide range of practical mounting hardware, to cover all aspects of system integration, which assist in the overall simple and effortless system set-up, redefining the high performance portable PA.

All the transducers in the NX Series speakers feature light weight neodymium magnets in order to guarantee a better performance and make for easier transportation.

All Compression drivers and Transducers are precision built taking advantage of RCF's superior moulding, assembly technologies and a wealth of professional knowledge and experience dedicated to achieving extremely high standards.

All NX Series two-way speakers are equipped with a new generation of 750 Watt Digital Amplifiers, 500 Watt for the woofers and 250 Watt for the compression drivers. The result of this is very high output, extremely low distortion and an incredible natural sound.

Each amplifier presents both XLR/jack (Combo) balanced inputs, XLR output link, volume, EQ Mode (Flat/Boost), a special stage monitoring equalisation set up.

The amplifier features a solid mechanical aluminium structure which not only stabilize the amplifier during transportation but also assist in the heat dissipation.

All the NX Series amplifiers presents PFC power supply section in order to produce maximum output even in case of tension drops from main supply.

The NXM two-way system cabinets are manufactured in Baltic birch plywood and are designed to dampen down vibrations even at maximum volume settings. The reflex porting has been resized to offer a better efficiency. All models have 2 ergonomically designed forged aluminium handles with rubber handgrip on the side. At the bottom a rugged steel pole mount has been installed in all models.

The new cabinet shape will allow every NXM model to be used in the standard configuration as well as in stage monitor mode. Six fly-track inserts are provided for various rental and installation applications.

NX SERIES TOURING AUDIO SOLUTIONS

COMPONENTS

AMPLIFIERS

CABINETS

REAR PANEL



- 1** JACK/FEMALE XLR INPUTS (BAL/UNBAL). The system accept jack or XLR input connectors.
- 2** LIMITER LED. The amplifier has a built in limiter circuit to prevent clipping of the amplifiers or overdriving the transducers. When the soft clipping circuit is active the LED blinks orange. It is okay if the limit LED blinks occasionally. If the LED blinks frequently or lights continuously, turn down the signal level.
- 3** SIGNAL LED. The signal indicator lights green if there is signal present on the main XLR input.
- 4** STATUS LED. The status indicator flash if the temperature protection is active.
- 5** POWER LED. This green led is ON when the speaker is connected to the main power supply and the ON/OFF is in ON position.
- 6** MALE XLR SIGNAL OUTPUT. The output XLR connector provides a loop trough for speakers daisy chaining.
- 7** VOLUME CONTROL. Adjust the amplifier volume.
- 8** FLOOR/SIDE SWITCH. Set a specific equalisation for stage monitor position or in case of two speaker "side to side" (reduction of mid-lows and improvement of vocal clarity).
- 9** CONTOUR SWITCH. Set the flat or shaped equalization. "Contour" equalization is a loudness recommended for background music applications, when the system plays at a low level. For all other applications normal flat equalisation is recommended.
- 10** NEUTRIK POWERCON AC IN-OUT SOCKET. In-Out AC Powercon Sockets.
- 11** POWER MAIN SWITCH. The power switch turns the AC power ON and OFF.

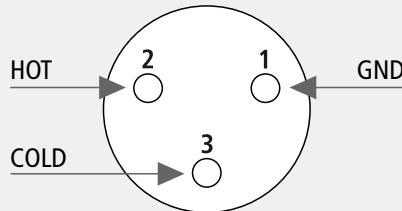


The XLR connectors use the following AES standard:

PIN 1 = GROUND (SHIELD)

PIN 2 = HOT (+)

PIN 3 = COLD (-)



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

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

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

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

CONNECTIONS

BEFORE CONNECTING THE SPEAKER

BEFORE TURNING ON THE SPEAKER

INSTALLATION



A 35 mm socket for mounting the loudspeaker on a speaker stand is provided in the bottom of the cabinet.

NX speakers MUST be suspended only with approved rigging hardware. In any case always use at least 2 M10 threaded inserts on opposite sides of the cabinet.

WARNING: Never suspend NX speakers by there handles. Handles are intended for transportation, not for rigging.

NX Series active speakers are equipped with a complete system of protection circuits. Two led on the amplifier back panel indicate the working status of the amplifier: the green led indicate that the speaker is ON and the red led is on when the protection circuit is active. The circuit is acting very gently on audio signal, controlling level and maintaining distortion at acceptable level. If this led is ON for a long period is better to reduce immediately the signal level from the mixer or from the speaker volume control.

230 Volt, 50 Hz SETUP: FUSE VALUE T10 AL 250 V

115 Volt, 60 Hz SETUP: FUSE VALUE T5 AL 250 V

WARNING



PROTECTIONS

VOLTAGE SETUP

(RESERVED TO THE RCF SERVICE CENTRE)



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

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

2. ALIMENTAZIONE DIRETTA DA RETE

- a. La tensione di alimentazione dell'apparecchio ha un valore sufficientemente alto da costituire un rischio di folgorazione per le persone: non procedere mai all'installazione o connessione dell'apparecchio con l'alimentazione inserita.
- b. Prima di alimentare questo prodotto, assicurarsi che tutte le connessioni siano corrette e che la tensione della vostra rete di alimentazione corrisponda a quella di targa dell'apparecchio, in caso contrario rivolgetevi ad un rivenditore RCF.
- c. Questo è un apparecchio CLASSE I e deve essere connesso alla presa di rete con un collegamento alla terra di protezione.
- d. Accertarsi che il cavo di alimentazione dell'apparecchio non possa essere calpestato o schiacciato da oggetti, al fine di salvaguardarne la perfetta integrità.
- e. Per evitare il rischio di shock elettrici, non aprire mai l'apparecchio: all'interno non vi sono parti che possono essere utilizzate dall'utente.

3. Impedire che oggetti o liquidi entrino all'interno del prodotto, perché potrebbero causare un corto circuito. L'apparecchio non deve essere esposto a stilettodio o a spruzzi d'acqua; nessun oggetto pieno di liquido, quali vasi, deve essere posto sull'apparecchio.

Nessuna sorgente di fiamma nuda (es. candele accese) deve essere posta sull'apparecchio.

4. Non eseguire sul prodotto interventi / modifiche / riparazioni se non quelle espressamente descritte sul manuale istruzioni.

Contattare centri di assistenza autorizzati o personale altamente qualificato quando:

- l'apparecchio non funziona (o funziona in modo anomalo);
- il cavo di alimentazione è danneggiato;
- oggetti o liquidi sono entrati nell'apparecchio;
- l'apparecchio ha subito forti urti.

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

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

7. Non collegare a questo prodotto altri apparecchi e accessori non previsti.

Quando è prevista l'installazione sospesa, utilizzare solamente gli appositi punti di ancoraggio e non cercare di appendere questo prodotto tramite elementi non idonei o previsti allo scopo.

Verificare inoltre l'idoneità del supporto (parete, soffitto, struttura ecc.), al quale è ancorato il prodotto e dei componenti utilizzati per il fissaggio (tasselli, viti, staffe non fornite da RCF ecc.) che devono garantire la sicurezza dell'impianto / installazione nel tempo, anche considerando, ad esempio, vibrazioni meccaniche normalmente generate da un trasduttore.

Per evitare il pericolo di cadute, non sovrapporre fra loro più unità di questo prodotto, quando questa possibilità non è espressamente contemplata dal manuale istruzioni.

8. La RCF S.p.A. raccomanda vivamente che l'installazione di questo prodotto sia eseguita solamente da installatori professionali qualificati (oppure da ditte specializzate) in grado di farla correttamente e certificarla in accordo con le normative vigenti. Tutto il sistema audio dovrà essere in conformità con le norme e le leggi vigenti in materia di impianti elettrici.

ATTENZIONE



IMPORTANTE



9. Sostegni e Carrelli. Se previsto, il prodotto va utilizzato solo su carrelli o sostegni consigliati dal produttore. L'insieme apparecchio-sostegno / carrello va mosso con estrema cura. Arresti improvvisi, spinte eccessive e superfici irregolari o inclinate possono provocare il ribaltamento dell'assieme.

10. Vi sono numerosi fattori meccanici ed elettrici da considerare quando si installa un sistema audio professionale (oltre a quelli prettamente acustici, come la pressione sonora, gli angoli di copertura, la risposta in frequenza, ecc.).

11. Perdita dell'udito

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

NOTE IMPORTANTI

Per evitare fenomeni di rumorosità indotta sui cavi che trasportano segnali dai microfoni o di linea (per esempio 0dB), usare solo cavi schermati ed evitare di posarli nelle vicinanze di:

- Apparecchiature che producono campi elettromagnetici di forte intensità.
- Cavi di rete.
- Linee che alimentano altoparlanti.

NOTE IMPORTANTI



PRECAUZIONI D'USO



- Collocare il prodotto lontano da fonti di calore e lasciare dello spazio libero intorno per garantire la circolazione dell'aria.
- Non sovraccaricare questo prodotto per lunghi periodi.
- Non forzare mai gli organi di comando (tasti, manopole ecc.).
- Non usare solventi, alcool, benzina o altre sostanze volatili per la pulitura delle parti esterne.

NOTE IMPORTANTI

Prima di collegare ed utilizzare questo prodotto, leggere attentamente le istruzioni contenute in questo manuale, il quale è da conservare per riferimenti futuri.

Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto e deve accompagnare quest'ultimo anche nei passaggi di proprietà, per permettere al nuovo proprietario di conoscere le modalità d'installazione e d'utilizzo e le avvertenze per la sicurezza.

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

NOTE IMPORTANTI



DESCRIZIONE GENERALE



La serie NX, una nuova serie di diffusori acustici attivi disegnati per essere lo strumento di ogni giorno di service, aziende rental e musicisti professionali. Con un design ultra compatto ed una scelta di diversi formati ed alti livelli di potenza, la serie NX è la risposta ad una vasta varietà di richieste di produzione.

I modelli 2 vie della serie NX sono una soluzione pratica per applicazioni audio di ogni tipo e per il rinforzo vocale ad alta intelligenza. Sono strumenti ideali per lo studio di produzione, per il sound reinforcement ad alto livello, sono perfetti in applicazioni come il monitorino, il delay, l'in-fill.

La leggendaria tecnologia dei trasduttori RCF unita ad una amplificazione allo stato dell'arte permettono alla serie NX una riproduzione ad alta fedeltà anche ai massimi livelli di pressione sonora.

Tutti i trasduttori della Serie NX sono dotati di magneti in neodimio per una perfetta performance e per offrire il minimo peso e rendere più facile il trasporto.

Tutti i driver a compressione sono costruiti con la massima precisione grazie alle superiori tecnologie RCF di stampaggio, lavorazione ed assemblaggio. Risultati di eccellenza sono ottenuti grazie all'esperienza, il know how distribuito e standard produttivi estremamente elevati.

Tutti i diffusori NXM sono equipaggiati con un amplificatore Digitale di nuova generazione da 750 Watt, 500 Watt per i woofers e 250 Watt per i compression drivers. Il risultato sono una pressione acustica elevatissima, distorsioni bassissime ed un suono incredibilmente naturale.

Ogni amplificatore presenta ingressi bilanciati XLR/jack (Combo), link di uscita XLR, controllo di volume, tasto di selezione dell'equalizzazione Contour (Flat/Contour) ed un tasto per una speciale equalizzazione in caso di utilizzo a stage monitor o nel caso di un uso di due diffusori accoppiati. L'amplificatore è dotato di una robusta struttura di alluminio che non solo lo rende robusto durante il trasporto e gli urti ma assiste la dissipazione termica. Tutti gli amplificatori NX M Series sono dotati di sezione di alimentazione PFC per erogare la massima potenza anche con cadute di tensione.

I diffusori a 2 vie della Serie NX sono costruiti in multistrato di betulla del Baltico e sono progettati in modo da smorzare le vibrazioni della struttura anche ai massimi volumi. I condotti reflex sono stati riprogettati per offrire una maggior efficienza. Tutti i modelli sono dotati di 2 maniglie laterali forgiate in alluminio, dal design ergonomico, tutte con inserto in gomma. Su tutti i modelli è presente un inserto a tazza in acciaio per l'installazione del diffusore.

La forma dei nuovi cabinet consente per tutti i modelli l'uso in configurazione standard o in posizione stage monitor. Sei inserti fly-track permettono il facile utilizzo ed installazione sia nel rental che nelle applicazioni fisse.

NX SERIES TOURING AUDIO SOLUTIONS

COMPONENTI

AMPLIFICATORI

MOBILI



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

2 LED DI INSERIMENTO DEL LIMITER. L'amplificatore è dotato di un circuito di limiter in modo da prevenire il clipping dell'amplificatore o di sovraccaricare gli altoparlanti. Quando il circuito di soft clipping è attivo il LED lampeggi con colore ARANCIONE. È accettabile che il LED lampeggi occasionalmente. Se il LED lampeggi frequentemente o si accende di continuo ridurre il segnale in ingresso.

3 LED DI PRESENZA DEL SEGNALE. Il LED di segnale si accende con colore VERDE se è presente segnale audio all'ingresso XLR.

4 LED DI STATUS. Il led di status lampeggia se è attiva la protezione termica.

5 LED DI ACCENSIONE. Il LED verde è acceso quando il diffusore è alimentato e il commutatore di accensione è nella posizione ON.

6 USCITA SEGNALE XLR MASCHIO. Il connettore XLR di loop del segnale permette la connessione a catena di più diffusori.

7 CONTROLLO DI LIVELLO. Varia il volume del diffusore.

8 FLOOR/SIDE SWITCH. Imposta una speciale equalizzazione nel caso di utilizzo in posizione stage monitor o di diffusori affiancati (riduzione delle medio-basse per un chiarezza vocale superiore).

9 CONTOUR. Il pulsante imposta l'equalizzazione Flat o Contour. Quest'ultima agisce come loudness per applicazioni musica quando il diffusore acustico viene impiegato a bassi livelli di volume. Per tutte le altre applicazioni voce, dal vivo o di musica riprodotta ad alto volume si consiglia l'uso dell'equalizzazione nella posizione normale.

10 PRESE DEI CONNETTORI DI ALIMENTAZIONE. Prese ingresso-uscita per cavo di alimentazione con connettori Neutrik powercon.

11 INTERRUTTORE GENERALE. L'interruttore generale permette l'accensione e lo spegnimento dell'apparecchio una volta che questo sia collegato alla rete di alimentazione.

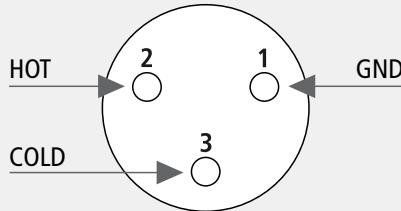


Il connettore di ingresso XLR segue il seguente standard AES:

PIN 1 = TERRA (GROUND ; SHIELD)

PIN 2 = LATO CALDO (HOT ; +)

PIN 3 = LATO FREDDO (COLD ; -)



Sul pannello posteriore trovano posto tutti i controlli, gli ingressi di segnale e di corrente. La prima cosa da fare quando montate il vostro impianto di amplificazione è assicurarvi che il selettore di tensione di alimentazione sia sulla posizione giusta, che per i paesi europei è 230 volt. Salvo manomissioni il selettore sarà già sulla posizione relativa alla tensione corretta, ma una veloce controllo vi eviterà i fastidi causati dall'eventuale manomissione da parte di persone non autorizzate. In caso sia necessario cambiare la tensione di alimentazione rivolgersi al proprio rivenditore o centro assistenza.

A questo punto potete inserire il connettore di alimentazione e il connettore di segnale, ma prima di accendere il diffusore assicuratevi che il controllo di volume sia al minimo sia sul diffusore che sulla sorgente sonora collegata al diffusore (che generalmente sarà un mixer); è importante anche che il mixer sia già acceso al momento in cui viene acceso il diffusore a lui collegato. Queste due precauzioni vi eviteranno innanzitutto di accendere i diffusori in presenza di forti segnali in ingresso (evitando di causare danni al diffusore stesso ma soprattutto alle persone che vi si possono trovare davanti) e inoltre di far arrivare agli altoparlanti e al pubblico i fastidiosi "bump" causati dall'accensione delle apparecchiature audio a monte dei diffusori. Infatti è buona regola che i diffusori amplificati e gli amplificatori in genere siano sempre le ultime apparecchiature ad essere accese dopo il montaggio e le prime ad essere spente alla fine dello spettacolo.

A questo punto potete accendere il diffusore e alzare il controllo di livello fino alla linea marcatrice presente sulla scala tra "0" e "MAX", per poi correggere successivamente il livello a seconda delle necessità.

CONNESSIONI

PRIMA DI CONNETTERE IL DIFFUSORE

PRIMA DI ACCENDERE IL DIFFUSORE

INSTALLAZIONE



Il diffusore è provvisto di un adattatore per supporto a stand di 35 mm.

I diffusori NX devono essere sospesi solo per mezzo di accessori originali ed approvati. In ogni caso utilizzare sempre almeno 2 appositi inserti filettati M10 situati su lati opposti del diffusore.

ATTENZIONE: Non sospendere mai il diffusore per mezzo delle maniglie. Le maniglie sono state progettate per il trasporto del diffusore, non per la sua sospensione.

I diffusori attivi serie NX sono provvisti di un completo sistema di circuiti di protezione, questo vi permetterà di lavorare nella più assoluta tranquillità. Due led sul pannello posteriore del diffusore segnalano lo stato di funzionamento dell'amplificatore: un led verde segnala lo stato di accensione e un led rosso segnala l'entrata in funzione del limiter di protezione. Questo circuito agisce in modo quasi impercettibile sul segnale audio, regolandone il livello automaticamente entro i limiti accettati. Se comunque vedete che questa spia resta accesa per lunghi momenti, è bene regolare più basso il livello dal mixer o dal controllo di volume del diffusore.

SELEZIONE 230 Volt, 50 Hz: VALORE FUSIBILE T10 AL 250 V

SELEZIONE 115 Volt, 60 Hz: VALORE FUSIBILE T5 AL 250 V

ATTENZIONE



PROTEZIONI

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



1. Alle Anweisungen, im Besonderen die sicherheitsrelevanten, sollten mit besonderer Aufmerksamkeit gelesen werden, da sie entscheidende Informationen enthalten.

2. Hauptstromversorgung

- a. Die Netzspannung ist ausreichend hoch, um einen tödlichen Stromschlag zu verursachen. Installieren oder verbinden Sie das Gerät deshalb nicht bei eingeschalteter Stromversorgung.
- b. Stellen Sie vor dem Einschalten sicher, dass alle Anschlüsse korrekt vorgenommen wurden und dass die Netzspannung mit der auf dem Typenschild des Gerätes angegeben Spannung übereinstimmt, anderenfalls nehmen Sie bitte Kontakt zu Ihrem RCF-Händler auf.
- c. Die Metallteile des Gerätes sind über das Netzanschlusskabel geerdet. Ein Gerät in CLASS 1 Bauweise sollte immer über ein Schutzkontaktkabel mit geerdetem Schutzleiter an eine Netzsteckdose angeschlossen werden.
- d. Schützen Sie das Netzkabel vor Beschädigungen. Stellen Sie sicher, dass dieses so positioniert wird, dass nicht darauf getreten oder von Gegenständen eingedrückt werden kann.
- e. Um vor der Gefahr eines Stromschlags zu schützen, öffnen Sie niemals das Gehäuse des Gerätes. Im Inneren des Gerätes befinden sich keine für die Bedienung notwendigen Bauteile.

3. Stellen Sie sicher, dass keine Gegenstände oder Flüssigkeiten ins Innere des Gerätes gelangen können, da dies zu einem Kurzschluss führen kann. Schützen Sie das Gerät vor Tropf- und Spritzwasser. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter (z.B. Vasen) oder offene Brandquellen (z.B. Kerzen) auf das Gerät.

4. Versuchen Sie niemals Funktionen, Modifikationen oder Reparaturen am Gerät durchzuführen, die nicht ausdrücklich in dieser Bedienungsanleitung beschrieben werden. Kontaktieren Sie Ihr autorisiertes Service-Center oder qualifiziertes Fachpersonal, sollte eines der folgenden Ereignisse auftreten:

- Das Gerät funktioniert nicht (oder funktioniert nicht korrekt)
- Das Netzkabel wurde beschädigt
- Gegenstände oder Flüssigkeiten sind ins Innere des Gerätes gelangt
- Das Produkt war einer hohen Belastung/ einem heftigen Stoß ausgesetzt.

5. Sollten Sie das Gerät längere Zeit nicht in Betrieb nehmen, trennen Sie das Stromanschlusskabel vom Netz.

6. Sollte von dem Gerät ein ungewohnter Geruch oder Rauch ausgehen, schalten Sie dieses unverzüglich aus und ziehen Sie das Netzanschlusskabel.

7. Verbinden Sie das Produkt nur mit dafür vorgesehenen Geräten und Zubehörteilen. Nutzen Sie für eine hängende Installation ausschließlich die vorgesehenen Verankerungspunkte und versuchen Sie nicht, das Produkt mit für diesen Zweck ungeeigneten Bauteilen zu montieren. Prüfen Sie zudem die Eignung der Stützfläche (Wand, Decke, Struktur etc.) und des Befestigungsmaterials (Dübel, Schrauben, Winkel etc., nicht im Lieferumfang von RCF), um eine langfristige Sicherheit des Systems/ der Installation zu gewährleisten. Berücksichtigen Sie dabei beispielsweise auch die mechanischen Vibrationen, die gewöhnlich von einem akustischen Strahler ausgehen. Um die Gefahr von herunterfallenden Geräten zu verhindern, stapeln Sie nicht mehrere Einheiten dieses Produkts aufeinander, wenn diese Möglichkeit nicht explizit in der Bedienungsanleitung beschrieben wird.

8. RCF S.p.A. empfiehlt nachdrücklich, die Installation des Gerätes ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal (oder spezialisierten Firmen) durchführen zu lassen, die eine korrekte Installierung sicherstellen und diese gemäß der geltenden Bestimmungen zertifizieren können. Das gesamte Audio-System muss die aktuellen Standards sowie die Vorschriften für elektrische Anlagen einhalten.

WICHTIG



9. Halterungen und Gerätewagen

Das Gerät sollte, falls erforderlich, nur mit vom Hersteller empfohlenen Halterungen oder Gerätewagen genutzt werden. Der Gesamtaufbau von Gerät/ Halterung/ Gerätewagen sollte mit extremer Vorsicht bewegt werden. Plötzliches Stoppen, zu starkes Anziehen und unebene Böden könnten zum Umkippen des Aufbaus führen.

10. Bei der Installation eines professionellen Audiosystems sollten neben rein akustischen Parametern (wie etwa Schalldruck, Abdeckungswinkel, Frequenzgang etc.) einige mechanische und elektrische Faktoren beachtet werden.

11. Gehörschädigung

Die Einwirkung hoher Lautstärkepegel kann zu dauerhaften Gehörschädigungen führen. Der Schalldruckpegel, der zu einer Schädigung des Gehörs führt, unterscheidet sich von Person zu Person und ist von der Dauer der Einwirkung abhängig. Um potentielle Gefahren durch hohe Schalldruckpegel zu vermeiden, sollte jeder, der diesen Pegeln ausgesetzt ist, einen geeigneten Gehörschutz verwenden. Beim Einsatz eines leistungsfähigen Schallerzeugers, der hohe Lautstärkepegel erzeugt, ist es erforderlich Gehörschutzstöpsel oder Ohrenschützer zu tragen. Lesen Sie hierzu die Angaben des maximal zulässigen Schalldruckpegels in der Betriebsanleitung der Lautsprecher.

WICHTIGE HINWEISE

Um das Auftreten von Rauschen durch Mikrofon- oder Linesignalleitungen zu vermeiden, verwenden Sie ausschließlich abgeschirmte Verbindungskabel und platzieren Sie diese nicht in der Nähe von:

- Geräten, die starke elektromagnetische Felder erzeugen (z.B. Hochleistungstransformatoren)
- Netzstromkabeln
- Lautsprecherleitungen

WICHTIGE HINWEISE**VORSICHTSMASSNAHMEN**

- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf UND SORGEN Sie für eine ausreichende Luftzirkulation
- Überlasten Sie dieses Produkt niemals für eine längere Zeit.
- Forcieren Sie niemals die Bedienelemente (Tasten, Kontrollvorrichtungen, usw.).
- Verwenden Sie für die Reinigung der Außenteile keine Lösungsmittel, Alkohol, Benzin oder andere flüchtige Substanzen.

WICHTIGE HINWEISE

Bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie die Bedienungsanleitung bitte sorgfältig durch und halten Sie diese zur weiteren Einsichtnahme bereit. Die Bedienungsanleitung sollte als wesentlicher Bestandteil dieses Produkts verstanden werden und sollte diesem entsprechend immer beiliegen; auch wenn das Gerät den Besitzer wechselt, um eine korrekte Installation und Benutzung zu gewährleisten sowie um als Referenz für Sicherheitsvorkehrungen zu dienen.

R.C.F S.p.A. übernimmt keine Haftung im Falle einer unsachgemäßen Installation und/ oder Benutzung dieses Produkts.

WICHTIGE HINWEISE

WARNUNG: Um die Gefahr eines Brandes oder eines Stromschlags auszuschließen, setzen Sie dieses Produkt niemals Regen oder sonstiger Feuchtigkeit aus.

WARNUNG



Die NX-Serie ist eine neue Produktreihe von Aktivlautsprechern, die sich für den alltäglichen Einsatz speziell an Beschallungsfirmen und professionelle Musiker richtet.

Mit seinem ultrakompakten Design und einer Auswahl an unterschiedlichen Dimensionierungen und Ausgangsleistungen ist die NX-Serie die Antwort auf eine Vielzahl unterschiedlicher Produktionsanforderungen. Die NX-Serie ist zuverlässig, einfach zu bedienen und vielseitig: Für jeden PA-Verleiher, Musiker, Veranstaltungsort oder AV-Dienstleister bietet dieses aktive Hochleistungs-Lautsprechersystem ein von herkömmlichen PA-Anlagen unerreichtes Maß an Einfachheit. Die 2-Wege-Systeme der NX-Serie sind eine praktische Lösung für Audio-Anwendungen aller Art und garantieren ein hohes Maß an Sprachverständlichkeit. Sie sind ideale Werkzeuge in Produktionsstudios, bei Präsentationen sowie in leistungsfähigen Musikbeschallungsanlagen (mit oder ohne Subwoofer) und eignen sich zudem perfekt für Anwendungen wie Monitoring oder FOH (Delay/In-Fill). Als wesentliche Voraussetzung für ein alltagstaugliches Audiosystem bietet die NX-Serie einfache »Plug & Play«-Lösungen, ohne dabei die Leistungsfähigkeit und Portabilität zu beeinträchtigen. Die legendäre RCF-Wandlertechnologie ergibt in Verbindung mit modernster, digitaler Verstärkerschaltungstechnik eine perfekt abgestimmte Lautsprecherreihe. Die NX-Serie sorgt selbst bei extremen Schalldruckpegeln für höchste Wiedergabetreue und garantiert unübertroffene Zuverlässigkeit sowie akustische Kompatibilität über die gesamte Serie hinweg. Um alle Aspekte der Systemintegration abzudecken, bietet die NX-Serie eine breite Palette an praktischer Montagehardware, die den Gesamtlauf der einfachen und mühelosen Systemkonfiguration unterstützt. Die NX-Serie - eine Neudefinition portabler Hochleistungs-PA-Systeme.

Um eine erhöhte Leistungsfähigkeit zu garantieren und den Transport zu vereinfachen, verfügen die Wandler aller Lautsprecher der NX-Serie über leichte, koaxiale Neodym-Magnete. Alle Kompressionstreiber und Wandler sind mit höchster Präzision gefertigt und profitieren von RCFs überlegener Formgebung, den Montagetechnologien und einer Fülle an Fachwissen und Erfahrung, die das Erreichen der extrem hohen Standards ermöglichen.

Alle 2-Wege-Lautsprecher der NX-Serie sind mit einer neuen Generation von digitalen Verstärkern mit einer Gesamtleistung von 750 Watt ausgestattet, mit 500 W für die Tieftöner (Woofer) und 250 W für die Kompressionstreiber. Das Ergebnis ist ein unglaublich natürlicher Klang bei gleichzeitig sehr hohem Ausgangspegel sowie extrem geringen Verzerrungen. Jeder Verstärker verfügt über einen Eingang mit symmetrischer XLR-/Klinkenbuchse (Combo), einen XLR Link-Ausgang, Lautstärkeregler, EQ-Modusschalter (Flat/Contour) sowie eine spezielle Entzerrungskonfiguration für die Verwendung als Bühnenmonitor. Der Verstärker besitzt einen robusten Aluminiumrahmen, der zur Stabilisierung des Verstärkers während des Transports beiträgt und die Wärmeableitung unterstützt. Jeder Verstärker der NX-Serie verfügt über ein Netzteil mit aktiver »Power Factor Correction« (PFC), so dass sogar bei einem Netzzspannungsabfall der volle Ausgangspegel geliefert werden kann.

Das neue Lautsprecherdesign vereint einen aggressiven Look mit der gewohnten Ergonomie und ist das Ergebnis umfangreicher, kombinierter Forschung auf den Gebieten Funktionalität und Akustik. Die Gehäuse der NXM 2-Wege-Systeme sind aus baltischem Birken-Multiplex gefertigt, um Vibrationen auch bei maximaler Lautstärke zu dämpfen. Der Bassreflex-Port wurde in der Größe angepasst, um einen noch höheren Wirkungsgrad zu erreichen. Alle Modelle verfügen über zwei ergonomisch geformte Griffe aus geschmiedetem Aluminium mit gummierten Handgriffen an den Seiten. Alle Modelle sind auf der Unterseite mit einer Hochständerflansch aus Stahl ausgestattet. Die neuartige Formgebung des Gehäuses erlaubt die Verwendung jedes NXM-Modells sowohl in einer Standard-Anordnung als auch als Bühnenmonitor. Sechs auf der Oberseite integrierte Flugschienen (Flytracks) ermöglichen zahlreiche Verleih- und Montageanwendungen.

NX SERIES TOURING AUDIO SOLUTIONS

KOMPONENTEN

VERSTÄRKER

GEHÄUSE

GERÄTERÜCKSEITE →

1 EINGÄNGE STEREOKLINKEN- / XLR-BUCHSE, WEIBLICH (SYMM./UNSYMM.)
Zum Anschluss von Klinken- oder XLR-Steckern.

2 LIMITER-LED. Der Verstärker verfügt über eine integrierte Limiterschaltung zur Vermeidung einer Übersteuerung von Verstärker und Lautsprecher. Ist diese Schaltung zur weichen Signalbegrenzung (Soft Clipping) aktiv, leuchtet die LED rot auf. Dabei ist ein gelegentliches Aufleuchten dieser LED unproblematisch. Leuchtet die LED häufig auf oder leuchtet diese permanent, verringern Sie den Signalpegel.

3 SIGNAL-LED. Die Signalindikator-LED leuchtet grün, wenn ein Signal am XLR-Eingang anliegt.

4 STATUS-LED. Diese rote Warnanzeige leuchtet auf, wenn die Übertemperatursicherung aktiv ist.

5 POWER-LED. Diese LED leuchtet grün, wenn das Gerät ans Stromnetz angeschlossen ist und sich der Netzschatzer in der Position »ON« befindet.

6 XLR-SIGNALAUSGANGSBUCHSE, MÄNNLICH (LINK). Die LINK-Buchse dient dem Durchschleifen des Eingangssignals für eine Hintereinanderschaltung (Reihenschaltung) von Lautsprechern.

7 LAUTSTÄRKEREGLER. Stellen Sie hiermit die Lautstärke des Verstärkers ein. Der Regler hat keinen Einfluss auf den Signalpegel des LINK-Ausgangs.

8 FLOOR/SIDE-WAHLSCHALTER. Stellen Sie die entsprechende Entzerrung für den Einsatz als Bühnenmonitor (Floor) oder bei Verwendung von zwei Lautsprechern nebeneinander (bei Dämpfung des unteren Mittennbereichs zur Verbesserung einer klaren Stimmwiedergabe).

9 CONTOUR-WAHLSCHALTER. Stellen Sie hiermit die Entzerrung auf FLAT (linearer Frequenzgang) oder CONTOUR (konturierter Frequenzgang). Letztere Einstellung fungiert als Lautheitsanhebung (gehörrichtige Lautstärke) für Anwendungen mit Hintergrundmusik, wenn das System mit niedrigem Lautstärkepegel betrieben wird. Für alle anderen Anwendungen wird eine flache Entzerrung empfohlen.

10 NEUTRIK POWERCON AC LINE INPUT (BLAU) UND OUT-BUCHSE (GRAU). Ein- und Ausgangsbuchse für die Netzstromversorgung über Neutrik PowerCon-Anschlüsse.

11 HAUPTNETZSCHALTER. Der Hauptnetzschalter schaltet die Netzstromversorgung ein und aus.

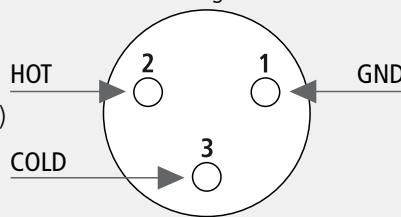


Die Pins der XLR-Anschlüsse sind nach folgendem AES-Standard belegt:

PIN 1 = Masse (ABSCHRIMUNG)

PIN 2 = positive Signalader (HOT +)

PIN 3 = negative Signalader (invertiert, COLD -)



Auf der Geräterückseite finden Sie alle Bedienelemente sowie Signal- und Netzanschlüsse. Versichern Sie sich zunächst, dass sich der Netzspannungswahlschalter des Lautsprechers in der richtigen Position für die Netzspannung ihres Landes befindet (115 Volt oder 230 Volt). Der Schalter sollte sich bereits in der richtigen Position befindet (sofern dies nicht von unautorisierten Personen geändert wurde), eine kurze Überprüfung kann jedoch etwaige Probleme vermeiden. Sollte es notwendig sein, die Spannungseinstellung zu ändern, treten Sie bitte mit Ihrem Händler oder einer autorisierten Service-Werkstatt in Kontakt. Dieser Vorgang erfordert den Austausch der Sicherung und ist einer von RCF autorisierten Service-Werkstatt vorbehalten. Sollte es notwendig sein, die Spannungseinstellung zu ändern, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler oder ein autorisiertes RCF Service-Center. Dieser Vorgang erfordert den Austausch der Sicherung und ist einer RCF Service-Werkstatt vorbehalten.

Schließen Sie nun das Netzkabel und die Signalleitungen an, stellen Sie jedoch vor dem Einschalten des Lautsprechers sicher, dass der Lautstärkeregler (ggf. auch der des Mischpultausgangs) in Minimalstellung steht. Es ist wichtig, dass das Mischpult bereits vor dem Einschalten des Lautsprechers eingeschaltet wurde. Dies vermeidet sowohl eine Beschädigung des Lautsprechers als auch laute Einschaltgeräusche (lautes Knacken) von anderen Gliedern der Signalkette. Generell wird empfohlen, die Lautsprecher immer zuletzt einzuschalten und sie unmittelbar nach dem Gebrauch auszuschalten. Nun können Sie den Lautsprecher einschalten und mit dem Lautstärkeregler einen geeigneten Pegel einstellen.

ANSCHLÜSSE

VOR DEM ANSCHLIESSEN DES LAUTSPRECHERS

VOR DEM EINSCHALTEN DES LAUTSPRECHERS

INSTALLATION



Der Hochständerflansch (zur Verwendung auf einen Standard-Hochstativ) befindet sich auf der Unterseite des Gehäuses und weist einen Normdurchmesser von 35 mm auf. NX-Lautsprecher dürfen ausschließlich mit zugelassener Rigging-Hardware aufgehängt werden. Verwenden Sie in jedem Fall mindestens zwei M10 Gewindegarnituren auf gegenüberliegenden Seiten des Gehäuses.

ACHTUNG: Hängen Sie Lautsprecher der NX-Serie niemals an ihren Griffen auf. Die Tragegriffe sind ausschließlich für den Transport vorgesehen, nicht jedoch für die Montage.

Die aktiven Lautsprecher der NX-Serie sind mit einem kompletten System von Schutzschaltungen ausgestattet. Zwei Leuchtdioden (LEDs) auf der Rückseite geben Rückmeldung über den Betriebszustand des Verstärkers. Die grüne LED zeigt an, dass das Lautsprechersystem eingeschaltet ist, die rote LED leuchtet auf, wenn die Schutzschaltung aktiv ist. Die Schaltung begrenzt das Audiosignal sehr sanft und regelt den Signalpegel fast unhörbar innerhalb der zulässigen Grenzen unter Aufrechterhaltung eines annehmbaren Verzerrungsniveaus. Leuchtet diese LED konstant über einen längeren Zeitraum, wird dringend empfohlen, den Signalpegel über das Mischpult oder den Lautstärkeregler des Lautsprechers zu senken.

230 Volt, 50 Hz KONFIGURATION: SICHERUNG T10 AL 250 V

115 Volt, 60 Hz KONFIGURATION: SICHERUNG T5 AL 250 V

ACHTUNG



SCHUTZVORRICHTUNGEN

NETZSPANNUNGSEINSTELLUNGEN (AUTORIZIERTEN RCF SERVICE-CENTERN VORBEHALTEN)

SPECIFICATIONS



	NX M12-A	NX M22-A	NX M15-A	NX M25-A
ACOUSTICAL				
Frequency response	50 Hz - 20 kHz	50 Hz - 20 kHz	50 Hz - 20 kHz	50 Hz - 20 kHz
Max SPL	129 db	131 db	130 db	133 db
Horizontal Coverage	90°	90°	90°	90°
Vertical Coverage	40°	40°	40°	40°
Crossover Point	1.700	1.300	1.700	1.100
TRANSDUCERS				
Low frequency	12", 3"v.c.	12", 3.0"v.c.	15", 3.0"v.c.	15", 3.0"v.c.
High frequency	1", 1.7" v.c.	2"neo 2.5" v.c.	1", 1.7" v.c.	2"neo 3.0" v.c.
AMPLIFIER				
Total power supply	750 Watt	750 Watt	750 Watt	750 Watt
Low section	500 Watt	500 Watt	500 Watt	500 Watt
High section	250 Watt	250 Watt	250 Watt	250 Watt
CONNECTIONS				
Signal Input/Output	Combo Jack-XLR male / XLR female			
Power Input	Powercon In-Out AC socket			
INPUT	DSP processing, 2 way Equalisation, crossover filtering Fast limiter, RMS limiter Contour Switch, Floor Monitor/Side Switch			
MECHANICAL				
Dimensions (w, h, d)	646x385x375	736x430x395	736x430x395	736x430x395
Weight	26 Kg	27 Kg	29.5 Kg	31 Kg
Colour	Black	Black	Black	Black

www.rcf.it

HEADQUARTERS:

RCF S.p.A. Italy
tel. +39 0522 274 411
e-mail: info@rcf.it

RCF UK
tel. 0844 745 1234
Int. +44 870 626 3142
e-mail: info@rcfaudio.co.uk

RCF France
tel. +33 1 49 01 02 31
e-mail: france@rcf.it

RCF Germany
tel. +49 2203 925370
e-mail: germany@rcf.it

RCF Spain
tel. +34 91 817 42 66
e-mail: info@rcfaudio.es

RCF Belgium
tel. +32 (0) 3 - 3268104
e-mail: belgium@rcf.it

RCF USA Inc.
tel. +1 (603) 926-4604
e-mail: info@rcf-usa.com

