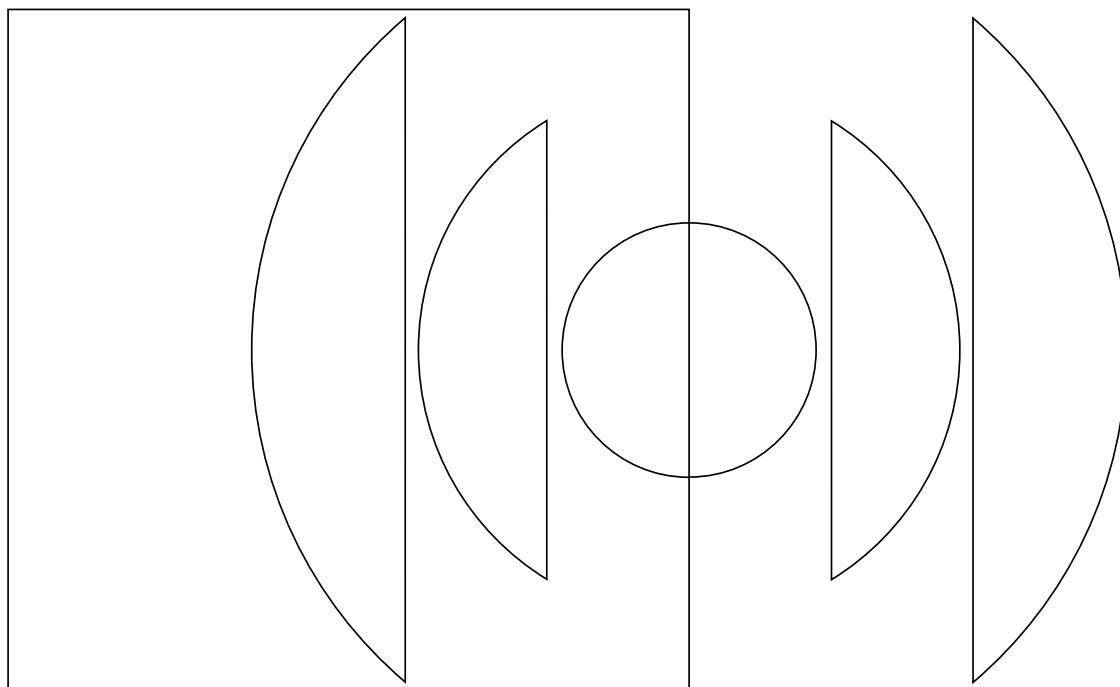




NM250P

*P.A. & Monitor
loudspeaker system*

MANUALE ISTRUZIONI **INSTRUCTION MANUAL** BEDIENUNGSANLEITUNG **MANUAL DE INSTRUCCIONES** MANUEL D'INSTRUCTIONS

Montarbo



ITALIANO	3 - 6
ENGLISH	7 - 10
DEUTSCH	11 - 14
FRANÇAIS	15 - 18
ESPAÑOL	19 - 22
APPENDIX	23 - 30



Il punto esclamativo inserito in un triangolo equilatero avvisa l'utilizzatore della presenza di importanti istruzioni per l'utilizzo e per la manutenzione nella documentazione che accompagna il prodotto.

IMPORTANTE ! Norme di sicurezza

ATTENZIONE

Nell'interesse della propria e della altrui sicurezza, e per non invalidare la garanzia, si raccomanda una attenta lettura di questa sezione prima di adoperare il prodotto.

- Questo apparecchio è stato progettato e costruito per venire utilizzato come sistema di altoparlanti nel contesto tipico di un sistema di amplificazione sonora e/o di un sistema di registrazione sonora. L'utilizzo per scopi diversi da questi non è contemplato dal costruttore, ed avviene pertanto sotto la diretta responsabilità dell'utilizzatore/installatore.

PER EVITARE IL RISCHIO DI DANNEGGIAMENTO:

- Non esporre il prodotto alla pioggia, non utilizzarlo in presenza di elevata umidità o vicino all'acqua. Non lasciare penetrare all'interno dell'apparecchio alcun liquido, né alcun oggetto solido. In caso ciò avvenga, non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi ad un servizio di assistenza qualificato prima di adoperarlo nuovamente.

- Collegare questo apparecchio esclusivamente alla presa di uscita di un amplificatore di potenza o di un mixer amplificato. Utilizzare un cavo di potenza (non schermato) di qualità adeguata e in buono stato.

- Nell'installazione, accertarsi che i cavi di collegamento non costituiscano intralcio o inciampo. Se possibile, non posarli mai in zone accessibili al pubblico o al personale non qualificato. Se posati a terra in zone accessibili, fissarli al pavimento mediante nastro adesivo o inserirli in idonei canali passacavo. Assicurarsi che nessuno possa, urtando o inciampando in un cavo di collegamento, causare la caduta del sistema di altoparlanti.

Si consiglia di montare il sistema di altoparlanti mediante accessori (staffe o aste di supporto) di qualità adeguata, usando gli attacchi previsti dal costruttore. Se il sistema viene semplicemente appoggiato ad un supporto, accertarsi che la sua eventuale caduta non possa causare danni a persone o cose. Nel caso si sovrappongano due casse, assicurarsi che la stabilità sia garantita dall'incastro tra i piedini della cassa superiore e gli incavi di quella inferiore.

In presenza di bambini o di animali, si rende necessaria una sorveglianza strettissima.

- Prima di effettuare qualsiasi operazione di collegamento, assicurarsi che l'amplificatore cui è collegato sia spento.

- Per scollegare l'apparecchio non tirare mai lungo il cavo, ma afferrarlo sempre per il connettore.

ATTENZIONE!

Questo apparecchio non contiene parti interne destinate all'intervento diretto da parte dell'utilizzatore.

Per evitare il rischio di danneggiamento, non aprirlo.

Per qualsiasi intervento di manutenzione o riparazione, rivolgersi a Elettronica Montarbo srl e/o a personale altamente qualificato specificamente segnalato da questa.

- Questo prodotto è in grado di generare pressioni acustiche molto elevate, pericolose per la salute del sistema uditivo.

Evitarne quindi l'utilizzo ad elevati livelli acustici se il pubblico si trova eccessivamente vicino (a meno di 1m di distanza) al prodotto.

☛ **Non esporre i bambini a forti sorgenti sonore.**

ITALIANO

INDICE

Introduzione	4
Descrizione	4
Pannello posteriore	5
Importante !	6
Appendix:	23 - 30
► Dati tecnici	24
► Curva di risposta	25
► Schema a blocchi	25
► Collegamenti	26 - 27
► Applicazioni	28 - 29
► Parti di ricambio	30

CONTENUTO DELL'IMBALLO

- Sistema passivo NM250P
- Manuale istruzioni
- Certificato di garanzia

Introduzione

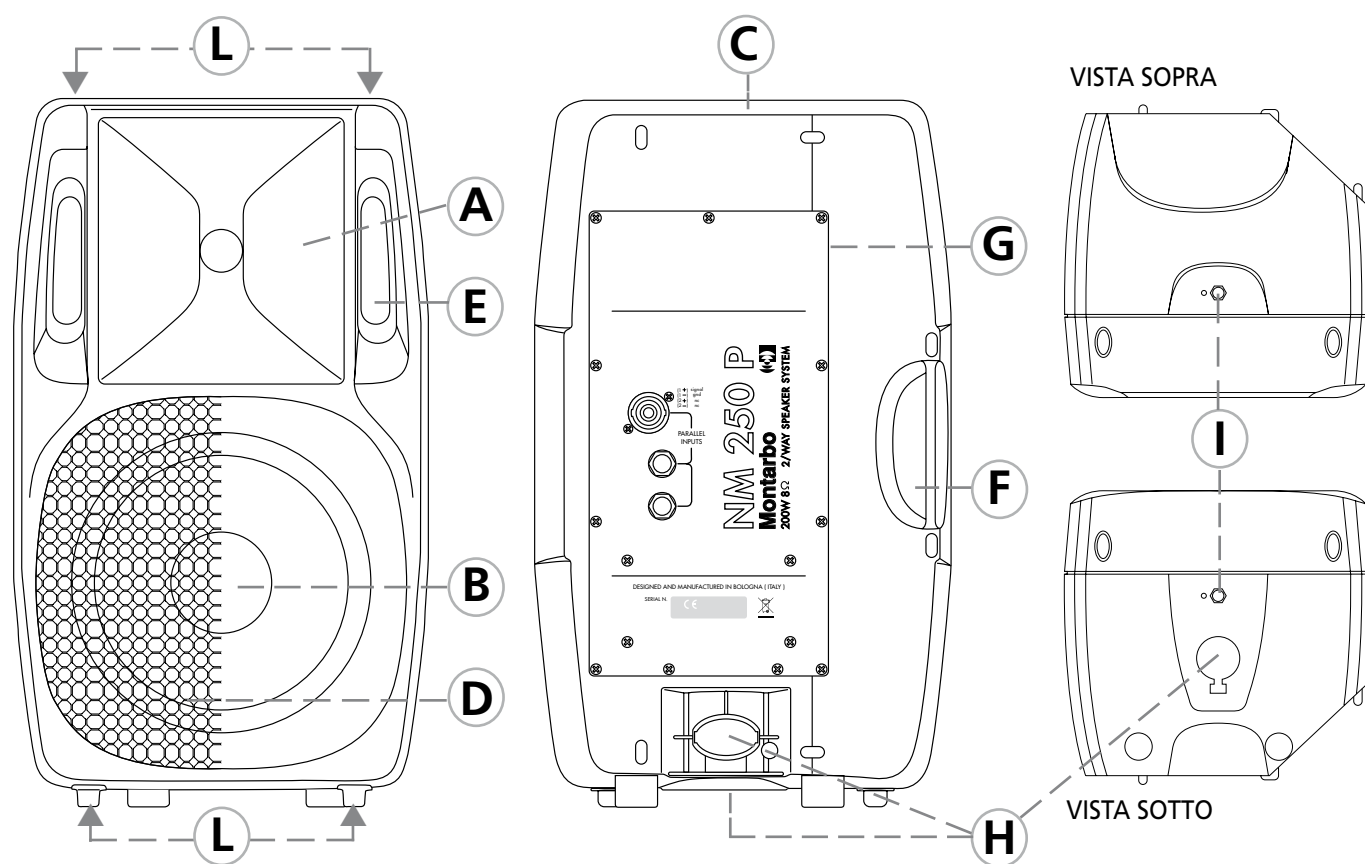
Progettato per l'utilizzo in piccoli spettacoli, presentazioni editoriali, conferenze stampa, dibattiti o congressi, NM250P è ideale anche nell'Home Recording, per la riproduzione di sorgenti MIDI. All'aperto o al chiuso, in locali di medie dimensioni, ristoranti, club, piccoli auditorium, NM250P fornisce risultati musicali stupefacenti nella massima comodità di impiego.

• Progetto e costruzione soddisfano uno standard qualitativo non comune ai prodotti di questa categoria, con risultati di affidabilità, versatilità e prestazioni musicali ai massimi livelli.

• Trasduttori realizzati su specifiche Montarbo appositamente per le caratteristiche di questo sistema.

• Cabinet in polipropilene stampato ad iniezione con griglia di protezione in acciaio e due inserti filettati (M8) per fissaggio a supporti standard. Nello stampo del cabinet sono integrati la maniglia incassata per il trasporto, l'adattatore per asta di supporto (con fermo di sicurezza), la tromba, i condotti di accordo a bassa turbolenza, piedi ed incavi che consentono di impilare le casse con la massima stabilità. La pianta multi-angolare ne permette l'installazione sia verticale che orizzontale come monitor da palco.

Descrizione



A Driver a compressione da 1" caricato a tromba (dispersione 90°H x 60°V).

B Woofer da 8" ad alta efficienza.

C Cabinet in polipropilene stampato ad iniezione.

D Griglia in acciaio.

E Tubi di accordo.

F Maniglia laterale per il trasporto.

G Pannello connessioni.

H Adattatore per supporto asta con fermo di sicurezza.

I Inserti filettati (M8) per fissaggio di supporti.

L Piedini ed incavi per impilare le casse con la massima stabilità.

I materiali e la costruzione rispettano i più alti standard professionali per assicurare la massima affidabilità.

Pannello connessioni

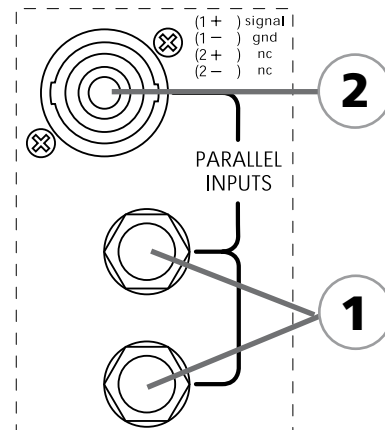
Sono utilizzati sia connettori Jack che Speakon® per permettere la massima flessibilità di collegamento.

1 Prese jack di collegamento: le due prese sono in parallelo. Collegarne una (non importa quale) alla presa di uscita dell'amplificatore di potenza o del mixer amplificato. Utilizzare l'altra per collegare un secondo sistema di altoparlanti.

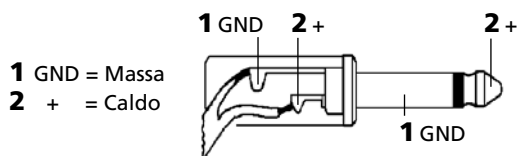
2 Presa Speakon®: si consiglia di utilizzarla nelle installazioni più critiche, in quanto il sistema di blocco del connettore ne impedisce lo sfilamento accidentale.



Non collegare due amplificatori allo stesso sistema di altoparlanti: questo potrebbe causare danni molto gravi agli amplificatori.



Connettore Jack non schermato



Cablaggio del cavo di collegamento sul connettore Speakon®:

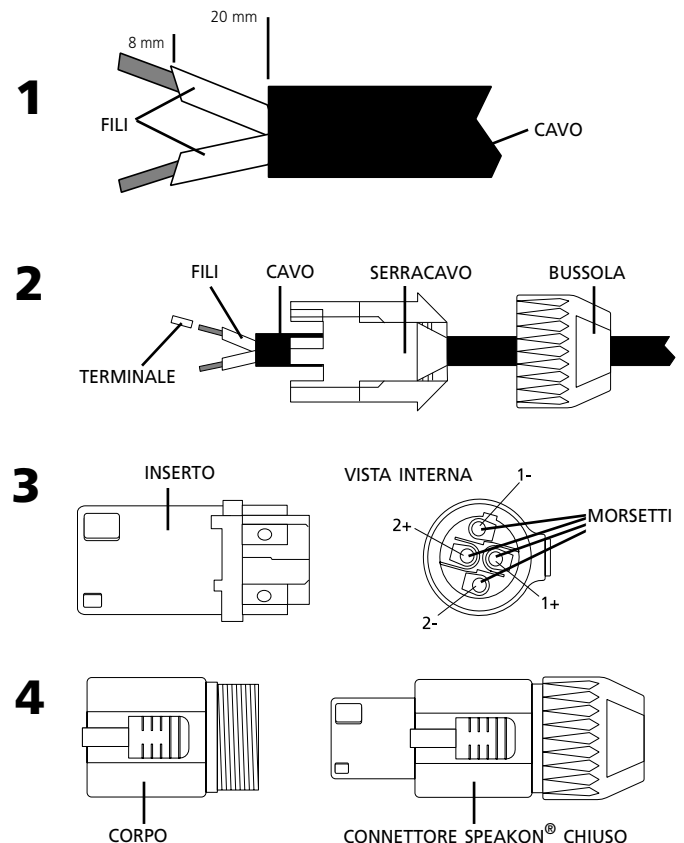
1 - Spelare il cavo per una lunghezza di 20 mm ed ogni singolo filo per una lunghezza di 8 mm. Consigliamo l'utilizzo di un cavo con conduttori aventi sezione di almeno 1,5÷2mm² (i morsetti dell'inserto possono comunque portare un cavo con fili aventi sezione fino a 4mm²/12AWG).

2 - Infilare il cavo prima nella bussola poi nel serracavo (bianco per un cavo con diametro 5÷11mm; nero per un cavo con diametro 9.50÷15mm). Terminare ogni singolo filo con un terminale ed effettuare i collegamenti dei fili sull'inserto.

3 - I fili così terminati potranno essere serrati nei morsetti utilizzando un cacciavite PZ1 oppure saldate, facendo attenzione ai simboli che compaiono sul corpo del connettore stesso. Collegare il filo positivo al morsetto contrassegnato 1+, il negativo al morsetto contrassegnato 1-. Attenzione: i morsetti 2+ e 2- non sono utilizzati.

4 - Effettuati i collegamenti sull'inserto infilarlo nel corpo e avvitare quest'ultimo alla bussola.

Il connettore da utilizzare è un Neutrik® Speakon modello NL4-FC. In alternativa, è possibile l'utilizzo del connettore NL2-FC, che ha solamente i contatti 1+ e 1-.



Importante !

Cura e manutenzione del prodotto:

- **Posizionate la cassa lontano da fonti di calore (lampade, fari, sorgenti luminose di alta potenza, caloriferi o qualsiasi altro oggetto che produca calore).**

- **Evitate di esporre la cassa alla radiazione solare diretta, ad eccessive vibrazioni e ad urti violenti.**

- Evitate l'uso ed il deposito dell'apparecchio in ambienti polverosi o umidi: eviterete così cattivi funzionamenti e deterioramento anticipato delle prestazioni.

- Proteggete l'apparecchio dal rovesciamento accidentale di liquidi o sostanze di qualsiasi tipo. In particolare nelle condizioni di utilizzo tipiche, prestare la massima attenzione alla collocazione dell'apparecchio onde evitare che il pubblico, i musicisti, i tecnici o chicchessia possa poggiarvi sopra bicchieri, tazze, contenitori di cibo o di bevande, posacenere o sigarette accese.

- Non togliere la griglia di protezione dalla cassa.

- Per rimuovere la polvere usate un pennello o un soffio d'aria, non usate mai detersivi, solventi o alcool.

- Abbiate cura dei cavi di collegamento, avvolgeteli evitando nodi e torsioni.

- Non forzate i connettori.

- Prima di effettuare qualsiasi collegamento, accertarsi che l'amplificatore o il mixer amplificato siano spenti.

Collegamento alle PRESE DI INGRESSO.

- Utilizzare solo cavi di potenza (non schermati) di adeguata sezione (almeno $2 \times 1 \text{ mm}^2$) e qualità.

Non attorcigliare i cavi e non permettere che si formino nodi, che potrebbero danneggiare l'isolamento.

- Nel caso si utilizzino le prese jack, verificare che i connettori siano sufficientemente robusti e adatti all'impiego. Non utilizzare connettori di scarsa qualità: potrebbero facilmente causare corto circuiti e falsi contatti.

Collegamento in parallelo di più sistemi.

- Collegare il secondo sistema al primo utilizzando la presa Jack libera. Entrambe le prese possono essere utilizzate come ingresso o uscita. Ovviamente è possibile collegare l'amplificatore al primo sistema usando una presa jack e il primo sistema al secondo usando la presa Speakon[®], o viceversa.

• ATTENZIONE ALL'IMPEDENZA TOTALE:

se si collegano due sistemi in parallelo, l'amplificatore vedrà una impedenza di carico di 4 Ohm, che è perfettamente sopportata da tutti gli amplificatori e mixer amplificati Montarbo e di quasi tutti gli altri costruttori.

Quando si collegano in parallelo 3 sistemi l'impedenza totale scende a 2,7 Ohm; nel caso di 4 sistemi in parallelo a 2 Ohm. Non tutti gli amplificatori di potenza o i mixer amplificati possono funzionare con sicurezza con impedenze di carico così basse. Controllate le specifiche tecniche del vostro amplificatore o del vostro mixer amplificato.



The exclamation point in an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance instructions in the literature accompanying the product.

IMPORTANT ! SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING

In order to protect your own and others' safety and to avoid invalidating this product's warranty, please read this section carefully before operating this product.

- This product has been designed and manufactured to be operated as a speaker system in the typical applications of a sound reinforcement system or of a sound recording system. Operation for purposes other than these is not provided for by the manufacturer and is therefore to be undertaken at the end user's and/or installer's sole risk and responsibility.

TO AVOID THE RISK OF DAMAGE:

- Never expose this product to rain or moisture, never use it in proximity of water or in high humidity conditions. Never let any liquid, as well as any object, penetrate the product. Should this be the case, do not use the speaker system and refer to qualified servicing before operating it again.
- This product must be connected only to the output of a power amplifier or a powered mixer. Always use a good quality speaker cable (unscreened), and check it frequently for any damage to insulation and connectors.

• When setting up the speakers, make sure that the connecting cables do not create any obstruction or danger. As a general rule, never lay them down in any area that may be accessed by the audience or by unqualified personnel. If they are laid on the floor in an accessible area, secure them to the floor using adhesive tape ("gaffa" tape) or insert them in a suitable cable channel.

Make sure that in no case the speaker system can fall down because someone has pushed or stumbled over a speaker cable.

It is recommended to set up the speaker system using suitable accessories (wall mounting brackets, speaker stands, etc.) according to the manufacturer's installed hardware. If the speaker is simply placed on a support, make sure that no harm or damage to people or to goods may be caused by the speaker falling to ground.

When two loudspeakers are laid one upon the other, make sure that stability is guaranteed by matching the upper loudspeaker feet to the lower loudspeaker cavities.

If children and/or animals may have access to the installation site, a close supervision is required.

- Before moving the product after it has been installed, or while it is operating, make sure that the power amplifier is switched off.
- To disconnect this product from connecting cable never pull the cable directly: hold it by the plug instead.

CAUTION!

This product does not contain user serviceable parts. To prevent damage never open it. For maintenance and repairs always refer to the official Montarbo Distributor in your State or to qualified personnel specifically authorised by the Distributor.

- This product can generate very high acoustic pressures which are dangerous for the hearing system. Always avoid operation at loud levels if anyone is excessively near (less than 1m distance) to the product.

☛ **Never expose children to high sound sources.**

ENGLISH

INDEX

Introduction	8
Description	8
Rear panel	9
Important !!!	10
Appendix	23 - 30
► Technical Specifications	24
► Response curve	25
► Block diagram	25
► Connections	26 - 27
► Applications	28 - 29
► Spare parts	30

PACKAGE CONTENTS

- NM250P passive system
- Owner's manual
- Warranty certificate

Introduction

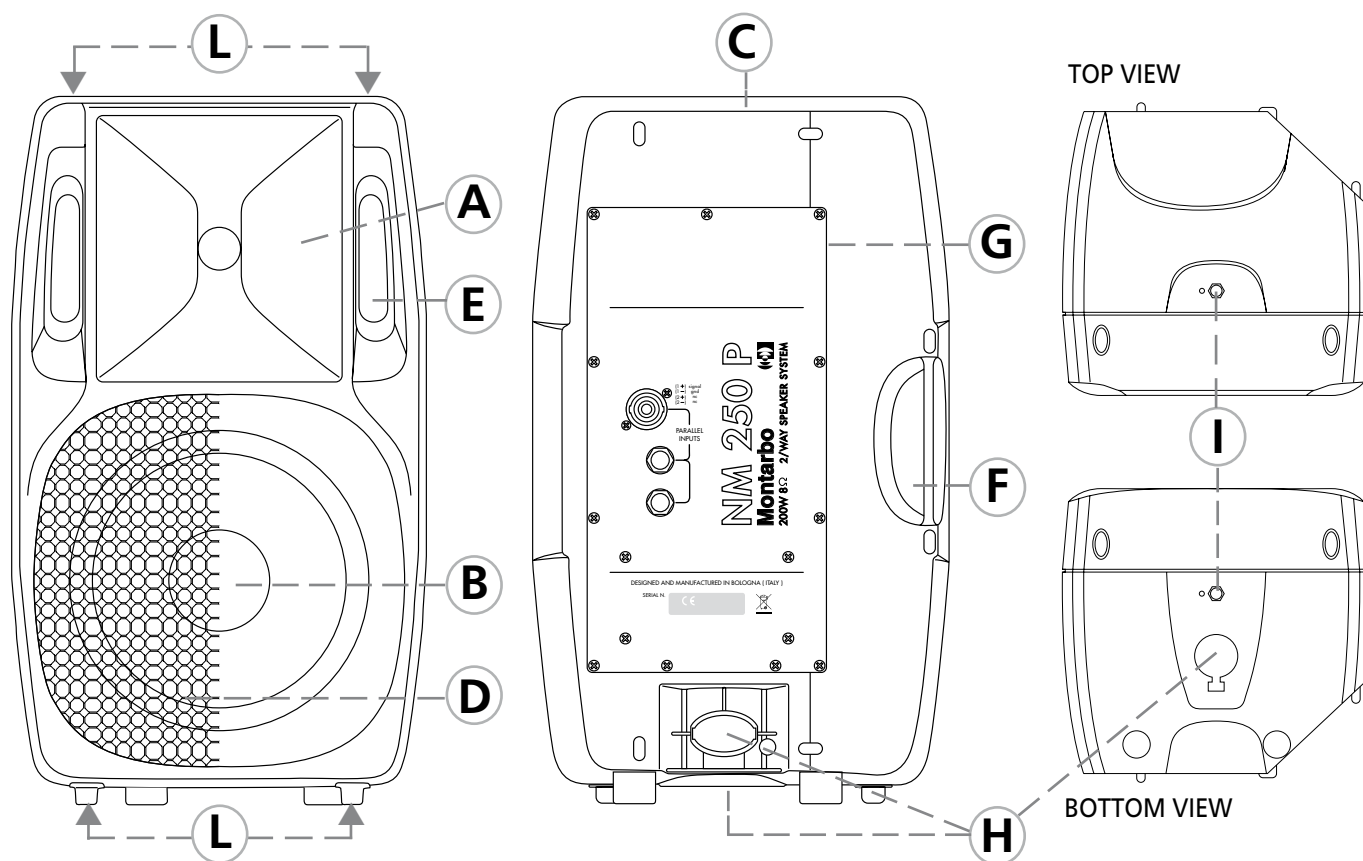
NM250P has been designed to provide really remarkable sonic performance in the most diverse applications. Be it your personal monitor, a small PA for music reinforcement, a conference loudspeaker, to name just a few examples, NM250P is the jack-of-all-trades for musicians, rental companies and installation firms looking for a versatile and space-saving loudspeaker system.

- Design and construction meet a quality standard that is seldom available for products in this category, offering top-level reliability, flexibility and performance.

- Components are custom built to Montarbo specifications to ensure best quality and performance.

- Injection moulded polypropylene cabinet with steel protection grid and two threaded inserts (M8). Recessed carrying handle, stand adaptor with safety lock, mating feet and cavities for safe cabinet stacking and low turbulence tuning ports are all built into the shell of the cabinet. The multiple-angled cabinet's section allows for both vertical and horizontal installation, for both P.A. and stage monitor applications.

Description



A 1" compression driver loaded by a 90° x 60° horn.

B 8" high efficiency woofer.

C Injection moulded polypropylene cabinet.

D Perforated steel grid.

E Tuning ports.

F Transport handle.

G Connection panel.

H Speaker stand adaptor with safety lock.

I Internal threaded inserts (M8) for brackets.

L Mating feet and cavities for cabinet stacking.

Construction and components conform to the highest professional standards for maximum reliability.

Rear panel

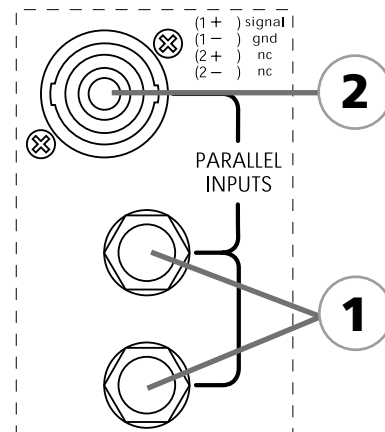
The system is fitted with both Jack and Speakon® connectors to achieve maximum flexibility.

1 Input jack sockets: they are best suited as for mobile (touring) applications or when it is expected to frequently disconnect the system. The two sockets are parallel connected. Use one of them (at your choice) for connection to the power amplifier or the powered mixer output. Use the other one, if needed, for parallel connection of another speaker system.

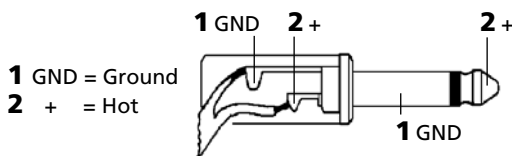
2 Speakon® connector: this is the better choice for critical installations, because the locking connector avoids accidental disconnection.



Never connect two power amplifiers to the same speaker system: doing this may result in serious damage to the amplifier.



Unscreened Jack connector



Wiring of the connection cable to the Speakon® connector:

1 - Strip the cable for 20 mm of length and strip each wire for 8 mm of length. We suggest to use a cable with 1,5 ÷ 2mm² section wires (the insert terminals are however suitable for a cable with wires up to a section of 4mm²/12AWG).

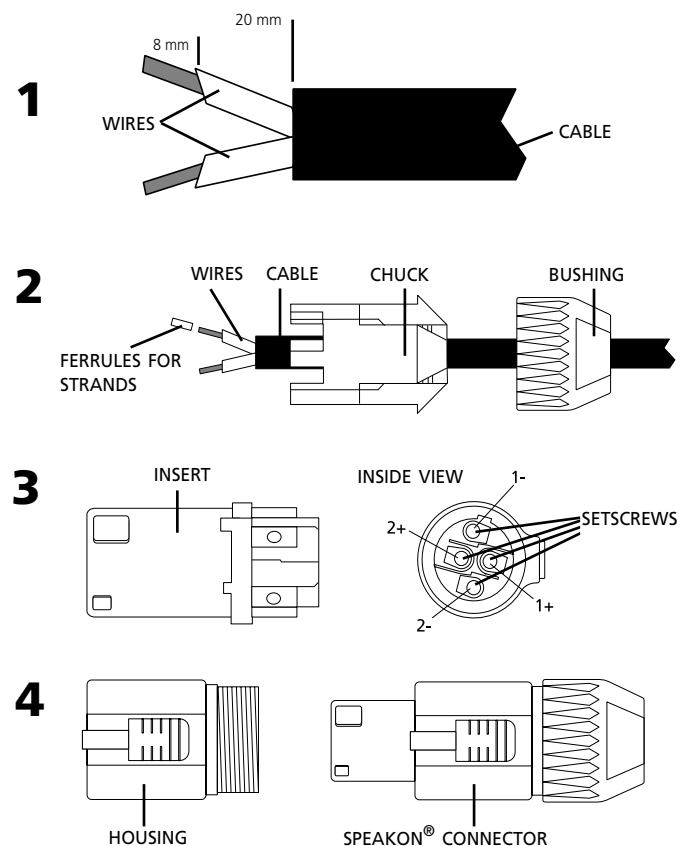
2 - Insert the cable into the bushing and into the chuck (white chuck for a cable diameter of 5 ÷ 11mm; black chuck for a cable diameter of 9.50 ÷ 15mm).

Fit a ferrule at the end of each wire and connect wires on the insert.

3 - The wire ends can be clamped in the terminals using a PZ1 screwdriver or soldered. Always pay attention to the symbols shown on the connector body ! : connect the positive wire to the terminal labelled 1+, the negative wire to the terminal labelled 1-. Terminals 2+ and 2- are not used.

4 - After connecting the wires to the insert, lead it through the body and screw down the body with the bushing.

Mating connector is a Neutrik Speakon® model NL4-FC. If not available, model NL2-FC may be used: this version has contacts 1+ and 1- only.



Important !

Product care and maintenance:

- **Do not expose the enclosure to heat sources (lamps, lights, high power light sources, radiators or other products that produce heat).**
- **Never expose the enclosure to direct sunlight, excessive vibrations or mechanical shocks.**
- Avoid operating and storing the enclosure in damp or dusty places: this may lead to malfunctions and premature degrading of specifications.
- Care should be taken so that objects do not fall and liquid are not spilled into the enclosure. In public event don't let people, musicians, technicians or anyone put glasses, cups, ashtrays or cigarettes on the enclosure.
- Use a soft brush or a jet of air to clean the enclosure. Do not use alcohol, solvents or detergents.
- Always leave the protective grille mounted on the enclosure.
- Take care of your connecting cables. Make sure that they are not damaged, knotted or twisted.
- Do not force connectors and controls.
- Before performing any connection, make certain that the power amplifier or the powered mixer are switched off.

Connection to the input sockets.

- Use only loudspeaker cables (unscreened) having suitable cross section (at least $2 \times 1 \text{ mm}^2$) and quality. Do not twist or sharply bend the cables and do not allow for knots to be formed, because they may result in insulation damage.
- When using cables with jack plugs, make sure of using a sturdy type, suitable for speaker use. Do not use low quality connectors: they may easily lead to short circuits or intermittent contacts.

Parallel connection of two or more systems.

- Connect the second system to the first one using the second (free) socket. Both sockets may be used for input or output. Obviously, it is always possible, if needed, to connect the power amplifier to the first speaker system using the jack sockets, and the first speaker system to the second one using the Speakon[®] socket or vice-versa.
- **PAY SPECIAL ATTENTION TO THE PARALLEL IMPEDANCE:** if two systems are parallel connected, the resulting load impedance for the amplifier will be 4 Ohms, a value that is within the allowed range for all power amplifiers and powered mixers manufactured by Montarbo and by other manufacturers. For 3 parallel connected systems, the resulting total impedance decreases to 2,7 Ohms, and for 4 system to 2 Ohms. Some power amplifiers and powered mixers cannot operate reliably with these low values of load impedance. Always check the technical specifications of your amplifier or powered mixer for the value of the minimum load impedance.



Das Ausrufezeichen innerhalb eines gleichschenkligen Dreiecks macht Benutzer auf das Vorhandensein wichtiger Betriebs- und Wartungsanleitungen aufmerksam.

WICHTIG ! Unfallverhütungsvorschriften

ACHTUNG

Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit und der Sicherheit anderer und um die Garantie nicht zu gefährden, sollte der vorliegende Abschnitt vor Gebrauch des Produkts aufmerksam gelesen werden.

- Dieses Gerät wurde für den Gebrauch als Lautsprechersystem im Rahmen typischer Anwendungen von Lautverstärkungssystemen und/oder Tonaufnahmesystemen konzipiert und konstruiert. Der Gebrauch zu anderen als den genannten Zwecken ist vom Hersteller nicht vorgesehen und erfolgt somit unter direkter Verantwortung des Benutzers/Installateurs.

Zur Vermeidung der Gefahr von Beschädigungen:

- Dieses Produkt nicht dem Regen oder Feuchtigkeit aussetzen und nicht in der Nähe von Wasser gebrauchen. Verhindern, daß in das Gerät Flüssigkeiten oder Gegenstände eindringen. Sollte dies dennoch geschehen, das Gerät vor der erneuten Inbetriebnahme durch einen qualifizierten Service-Techniker überprüfen lassen.
- Das Gerät ausschließlich an den Ausgang eines Verstärkers oder eines Mischverstärkers anschließen. Nur Leistungskabel (nicht geschirmt) guter Qualität benutzen.
- Bei der Installation darauf achten, daß die Anschlußkabel nicht zu einem Hindernis werden. Wenn möglich, sollten sie nicht an Stellen verlegt werden, die dem Publikum oder unbefugten Personen zugänglich sind. Werden sie auf dem Boden zugänglicher Bereiche verlegt, müssen sie mit Klebeband auf dem Boden befestigt oder durch geeignete Kabeldurchgänge geführt werden. Sicherstellen, daß das Lautsprechersystem nicht zu Boden fallen kann, wenn jemand über ein Kabel stolpert. Wenn das Gerät in Gegenwart von Kindern oder Haustieren betrieben wird, ist eine strikte Überwachung erforderlich.
- Vor der Durchführung irgendwelcher Anschlüsse sicherstellen, daß der Verstärker oder der Mischverstärker ausgeschaltet sind.
- Vor dem Transport des schon installierten oder schon in Betrieb befindlichen Geräts zunächst alle Anschlußleitungen lösen.
- Zum Ausstecken des Netzkabels niemals am Netzkabel ziehen, sondern stets den Stecker selbst greifen.

ACHTUNG!

Dieses Gerät enthält keine Teile, bei denen ein direkter Eingriff seitens des Benutzers vorgesehen ist. Das Gerät niemals öffnen, um die Gefahr von Beschädigungen zu vermeiden.
Für Wartungs- und Reparatureingriffe stets den offiziellen Montarbo-Vertrieb des Lands und/oder einen vom Vertrieb autorisierten Fachmann zu Rate ziehen.

- Bei der Vorbereitung des Geräts auf den Betrieb sollte sichergestellt werden, daß die Form und die Tragfähigkeit der Auflagefläche für die Aufstellung desselben geeignet sind. Sollte die Lautsprecherbox auf einem Stativ installiert werden, so sollte dieser hinsichtlich der Tragfähigkeit dem Gewicht des Produktes entsprechend ausgelegt sein, und in den hierfür vorgesehenen Adapter eingesteckt werden. Werden zwei Lautsprecherboxen übereinander aufgestellt, so ist zu gewährleisten, daß die Stabilität durch das Einstecken der Füße der oberen Box in die entsprechenden Vertiefungen der unteren Box gegeben ist.

- Dieses Gerät kann sehr hohe Schalldrücke erzeugen, die zu Gehörschäden führen können. Daher sind hohe Lautstärkepegel zu vermeiden, wenn sich das Publikum in großer Nähe des Geräts befindet. Sicherstellen, daß ein Abstand von mindestens 1m zwischen Boxen und Publikum gewährleistet ist.

☛ Niemals Kinder starken Schallemissionen aussetzen !

DEUTSCH

INHALTSVERZEICHNIS

Vorstellung	12
Beschreibung	12
Anschlußfeld	13
Wichtig !!!	14
Appendix	23 - 30
► Technische Daten	24
► Frequenzkurve	25
► Blockdiagramm	25
► Anschlußbeispiele	26 - 27
► Anwendungsbeispiele	28 - 29
► Ersatzteile	30

PACKUNGSGEHALT

- NM250P passiv-Lautsprechersystem
- Bedienungsanleitung
- Garantiebescheinigung

Vorstellung

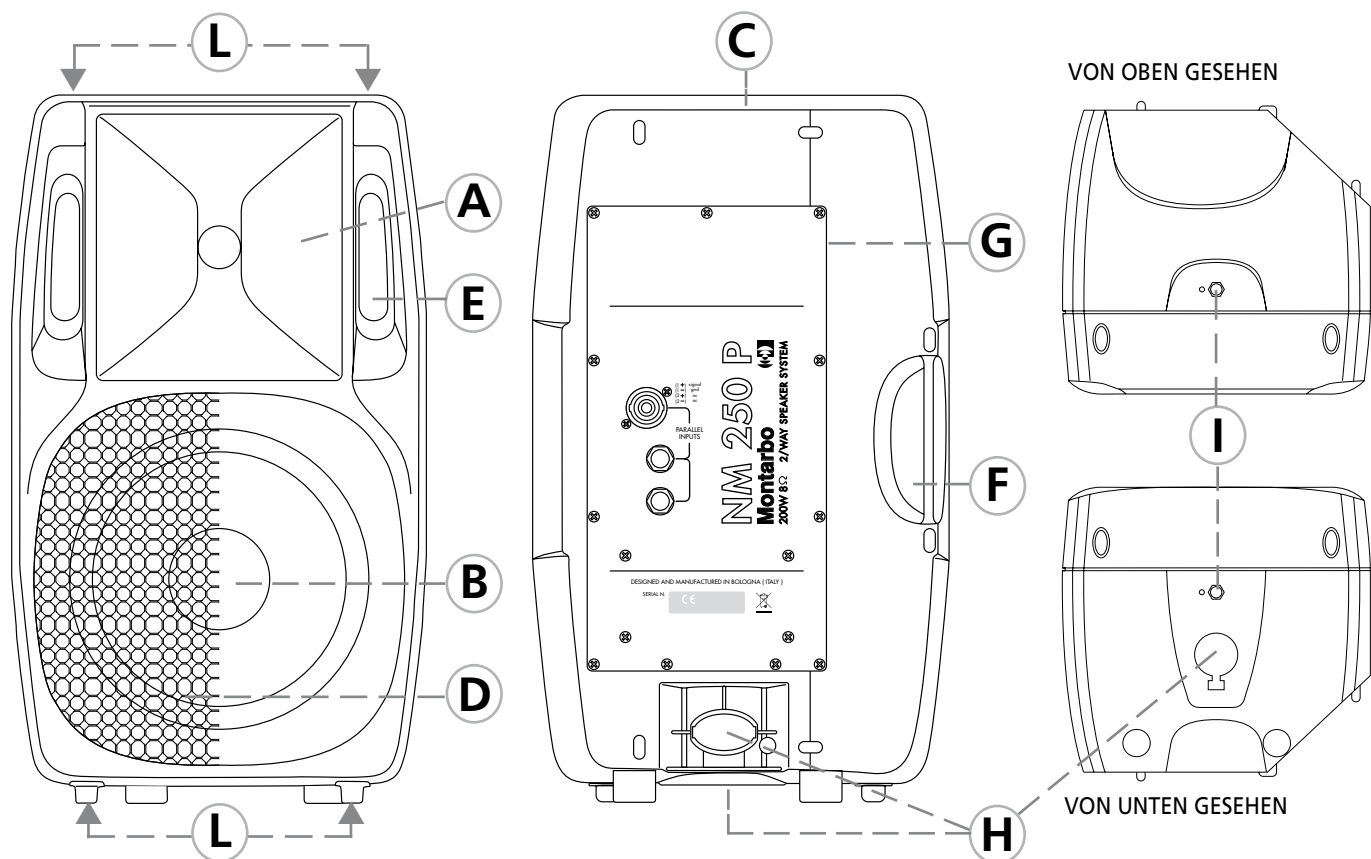
Als persönlicher Monitor, als klein PA-System für musikalische Anwendungen oder als Verstärkersystem für Konferenzen, ist das NM250P das ideale Instrument für den Musiker, den Service oder den Installateur, die auf hohen Schalldruck und einen breiten Frequenzgang mit einem möglichst kompakten Format und mit vielfältiger Verwendbarkeit Wert legen.

• Design und Konstruktion weisen einen in dieser Produktkategorie einzigartigen Qualitätsstandard auf. Das Ergebnis sind ein Maximum an Zuverlässigkeit, perfekte Klangwiedergabe und hohe Flexibilität.

• Die Lautsprecher werden nach Montarbo-Angaben speziell für die Eigenschaften des Systems angefertigt.

• Box aus Polypropylen-Spritzguß, mit Schutzgitter aus Stahl und zwei eingebaute Schraubgewinde (8M) für Halteklammern. Adapter für Stativ (mit Sicherheitshalter), versenkter Tragegriff, Reflexöffnungen, Füße und entsprechende Vertiefungen (die für Stabilität beim Stapeln von mehreren Boxen sorgen) sind integriert in das Design der Box. Die Form des Gehäuses ermöglicht eine vertikale Installation (als PA System) bzw. eine horizontale Installation (als Bühnenmonitor).

Beschreibung



A 1" Kompressionsdriver mit Horn (Abstrahlwinkel 90°H x 60°V).

B 8" Hochleistungslautsprecher.

C Gehäuse aus Polypropylen (Spritzguß).

D Schutzgitter aus Stahl.

E Reflexöffnungen.

F Tragegriff.

G Anschlußfeld.

H Adapter für Stativ, mit Sicherheitshalter.

I Eingebaute Schraubgewinde (M8) für Halteklammern.

L Füße und entsprechende Vertiefungen (im oberen Teil der Box) sorgen für Stabilität beim Stapeln von mehreren Boxen.

Bauteile und Konstruktion erfüllen höchste professionelle Standards und garantieren maximale Zuverlässigkeit.

Anschlußfeld

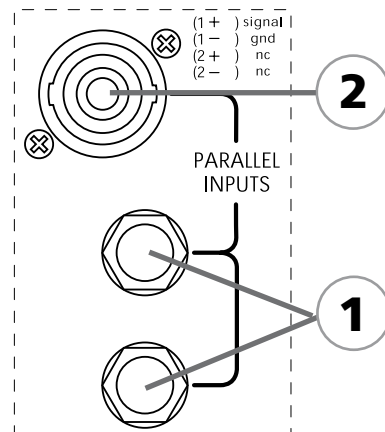
Klinken und Speakon® Anschlußbuchsen sorgen für höchste Anschlußflexibilität.

1 Klinkenanschlußbuchsen: ihre Verwendung wird empfohlen, wenn das System oft verlegt oder abgeschlossen werden muß. Die beiden Buchsen sind parallelgeschaltet. Eine der beiden (egal welche) wird an den Line-Out-Anschluß des Leistungsverstärkers oder des Mischverstärkers angeschlossen. Die andere Buchse dient dem Anschluß eines zweiten Lautsprechersystems.

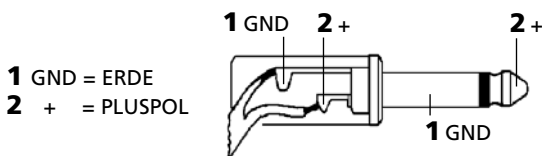
2 Speakon®-Buchse: ihre Verwendung wird bei den schwierigsten Installationen empfohlen, weil das Blocksysteem des Steckers seine zufällige Ausschaltung hindert.



An ein und dasselbe Lautsprechersystem darf nur ein Verstärker angeschlossen werden: der Anschluß von zwei Verstärkern kann zu schweren Beschädigungen an den Verstärkern führen.

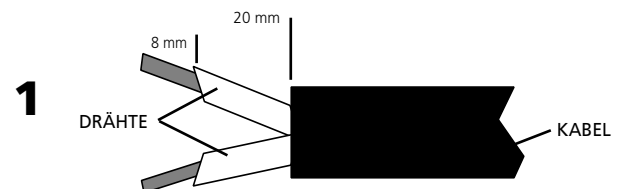


Nicht abgeschirmte Klinkenstecker

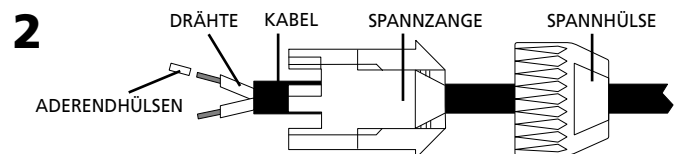


Vorbereitung des Kabels für den Verbinder Speakon®:

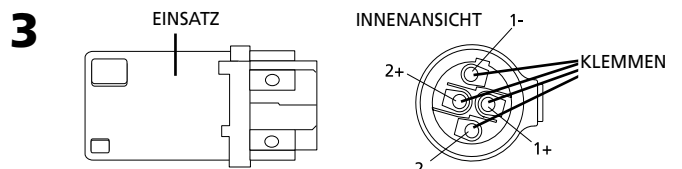
1 - Das Kabel auf einer Länge von 20 mm, jeden einzelnen Draht auf einer Länge von 8 mm bloß- legen. Es wird die Verwendung von Speisekabeln empfohlen, die einen Querschnitt von 1,5÷2mm² aufweisen (die Einsatzklemmen sind jedoch für Drähte mit einem Querschnitt von bis zu 4mm² / 12AWG konzipiert).



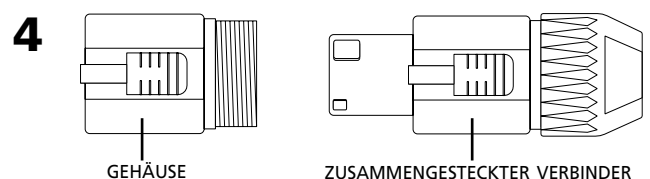
2 - Das Kabel zuerst in die Spannhülse, anschließend in die Spannzange stecken (weiß für ein Kabel mit Durchmesser 5÷11mm; schwarz für ein Kabel mit Durchmesser 9.50÷15mm). Auf jedes einzelne Drahtende eine Aderendhülse stecken; anschließend die Drähte an den Einsatz anschließen.



3 - Diese Endungen können mit Hilfe einem PZ1-Schraubenzieher in den Klemmen festgeschraubt oder überhaupt festgeschweisst werden, wobei immer auf die Symbole zu achten ist, die sich auf dem Verbinder selbst befinden: Klemme 1+ entspricht dem positiven Draht und Klemme 1- dem negativen Draht. Die Klemmen 2+ und 2- werden NICHT verwendet.



4 - Sind die Drähte an den Einsatz angeschlossen, wird das Kabel in das Gehäuse gesteckt und letzteres mit Hilfe der Spannhülse festgeschraubt.



Verwenden Sie einen Neutrik®Speakon® Stecker Modell NL4-FC oder Modell NL2-FC (das nur die zwei Kontakte 1+ und 1- hat)

Important !

Pflege und Wartung des Geräts:

- **Die Box ist weit von Wärmequellen (Lampen, Scheinwerfern, Hochleistungs-Lichtquellen, Heizkörpern oder jedem anderen Gerät, das Wärme produziert) aufzustellen.**
- **Die Box nicht der direkten Sonneneinstrahlung für längere Zeit aussetzen und starke Vibrationen und Stöße vermeiden.**
- Die Box nicht in staubiger oder feuchter Umgebung verwenden oder aufbewahren.
- Das Gerät vor einem versehentlichen Vergießen von Flüssigkeiten oder anderen Substanzen schützen. Bei typischen Einsatzbedingungen den Aufstellungsort des Geräts sorgfältig wählen, damit weder das Publikum, noch die Musiker, Techniker oder andere Personen Gläser, Tassen, Behälter mit Speisen oder Getränken, Aschenbecher oder angezündete Zigaretten darauf ablegen.
- Staub mit einem Pinsel oder einen Luftstrahl entfernen, keine Reinigungsmittel, Lösungsmittel oder Alkohol dazu verwenden.
- Auf die Anschlußkabel achten und diese ohne Knotenbildung oder Verdrehungen aufwickeln.
- Schutzgitter nie entfernen.
- Die Verbinder und Regler nicht mit Gewalt betätigen.
- Vor der Durchführung irgendwelcher Anschlüsse sicherstellen, daß der Verstärker oder der Mischverstärker ausgeschaltet sind.

Anschluß an die EINGANGSBUCHSEN

- Nur (nicht abgeschirmte) Leistungskabel mit passendem Querschnitt (mindestens 2 x 1 mm²) und von geeigneter Qualität verwenden.
- Die Kabel nicht verwickeln und achtgeben, daß sich keine Knoten bilden, die die Isolierung beeinträchtigen könnten.
- Bei Verwendung von Klinkenbuchsen überprüfen, ob die Stecker ausreichend stark und für den Verwendungszweck geeignet sind. Keine Stecker schlechter Qualität verwenden: sie könnten leicht zu Kurzschlüssen oder Blindkontakten führen.

Parallel-Anschluß mehrerer Systeme.

- Werden die Klinkenbuchsen verwendet, schließt man das zweite System unter Verwendung der freien Buchse an das erste an. Beide Buchsen können als Ein- oder Ausgang benutzt werden.
- Es ist natürlich möglich, den Verstärker unter Verwendung einer Klinkenbuchse an das erste System und das erste System mit Speakon[®] an das zweite anzuschließen bzw. umgekehrt.

AUF DIE GESAMTIMPEDANZ ACHTEN:

werden zwei Systeme parallel angeschlossen, ist der Verstärker einer Lastimpedanz von 4 Ohms ausgesetzt, der alle Verstärker und Mischverstärker der Marke Montarbo sowie der meisten anderen Hersteller problemlos standhalten. Werden 3 Systeme parallel angeschlossen, sinkt die Gesamtimpedanz auf 2,7 Ohms, bei 4 parallel angeschlossenen Systemen auf 2 Ohms. Bei so geringer Lastimpedanz ist ein sicherer Betrieb nicht bei allen Leistungsverstärkern oder Mischverstärkern gewährleistet. Lesen Sie in der technischen Beschreibung Ihres Verstärkers oder Mischverstärkers nach.



Le symbole représentant un point d'exclamation dans un triangle équilatéral renvoie l'utilisateur à des instructions importantes relatives au fonctionnement et à l'entretien de l'appareil.

IMPORTANT ! Normes de sécurité

ATTENTION

Dans l'intérêt de la sécurité personnelle et des tiers, et pour ne pas invalider la garantie, nous recommandons de lire attentivement ces normes avant d'utiliser le produit.

- Cet appareil a été conçu et construit pour être utilisé en tant que système de haut-parleurs dans le contexte typique d'un système d'amplification sonore et/ou d'un système d'enregistrement sonore. L'utilisation pour des objectifs différents de ceux-ci n'est pas garantie par le constructeur et s'effectue par conséquent sous la responsabilité directe de l'utilisateur/installateur.

POUR ÉVITER LE RISQUE DE ENDOMMAGEMENT:

- Ne pas exposer le produit à la pluie, ne pas l'utiliser en présence d'humidité élevée ou près de l'eau. Ne pas laisser pénétrer de liquide à l'intérieur de l'appareil, ni aucun autre objet solide. Dans le cas contraire déconnecter immédiatement l'appareil et s'adresser à un service d'assistance qualifié avant de le réutiliser.
- Relier cet appareil exclusivement à la prise de sortie d'un amplificateur de puissance ou d'un mixeur amplifié. Utiliser exclusivement un câble de puissance (sans blindage) de bonne qualité.
- Au cours de l'installation, s'assurer que les câbles de raccordement ne gênent pas le passage. Si possible, ne jamais les placer dans des zones de passage du public ou du personnel non technique. S'ils sont installés par terre, les fixer au plancher au moyen d'un ruban adhésif ou les faire passer dans des tuyaux passe-câble. S'assurer que personne ne puisse provoquer la chute du groupe de haut-parleurs en heurtant ou en trébuchant sur un câble de raccordement.

Au moment de l'installation de l'appareil, s'assurer que la forme et la surface d'appui en constituent un support idéal. Si vous souhaitez installer l'enceinte sur une tige de support, vérifiez que sa portée convient au poids du produit et l'introduire dans l'adaptateur prévu à cet effet. Si vous deviez superposer deux enceintes, assurez-vous que la stabilité est bien garantie par l'encastrement des pieds de l'enceinte supérieure dans les cavités de l'enceinte inférieure.

Au cas où l'appareil serait utilisé en présence d'enfants et d'animaux, une surveillance étroite est nécessaire.

- Avant d'effectuer toute opération de branchement, s'assurer que l'interrupteur d'allumage de l'amplificateur (ou de le mixeur amplifié) soit en position 'Off' (éteint).
- Pour déconnecter l'appareil ne jamais tirer le câble mais le saisir par le connecteur.

ATTENTION!

Cet appareil ne contient pas de pièces intérieures destinées à l'intervention directe de la part de l'utilisateur. Pour éviter le risque d'incendie et/ou d'électrocution, ne pas l'ouvrir. Pour toute intervention d'entretien ou de réparation, s'adresser au distributeur Montarbo et/ou à un personnel hautement qualifié, spécifiquement signalé par le distributeur.

- Ce produit est en mesure de générer des pressions acoustiques très élevées, dangereuses pour la santé du système auditif. Par conséquent, éviter de l'utiliser à des niveaux acoustiques élevés si le public se trouve trop près du produit.

- **Ne pas exposer les enfants à des sources sonores trop élevées !**

FRANÇAIS

INDEX

Présentation	16
Description	16
Panneau connexion	17
Important !!!	18
Appendice:	23 - 30
▮ Spécifications techniques	24
▮ Courbe de réponse	25
▮ Schéma	25
▮ Exemples de branchement	26 - 27
▮ Applications	28 - 29
▮ Pièces détachées	30

CONTENU DE L'EMBALLAGE

- ▮ Système passif NM250P
- ▮ Manuel d'instructions
- ▮ Certificat de garantie

Présentation

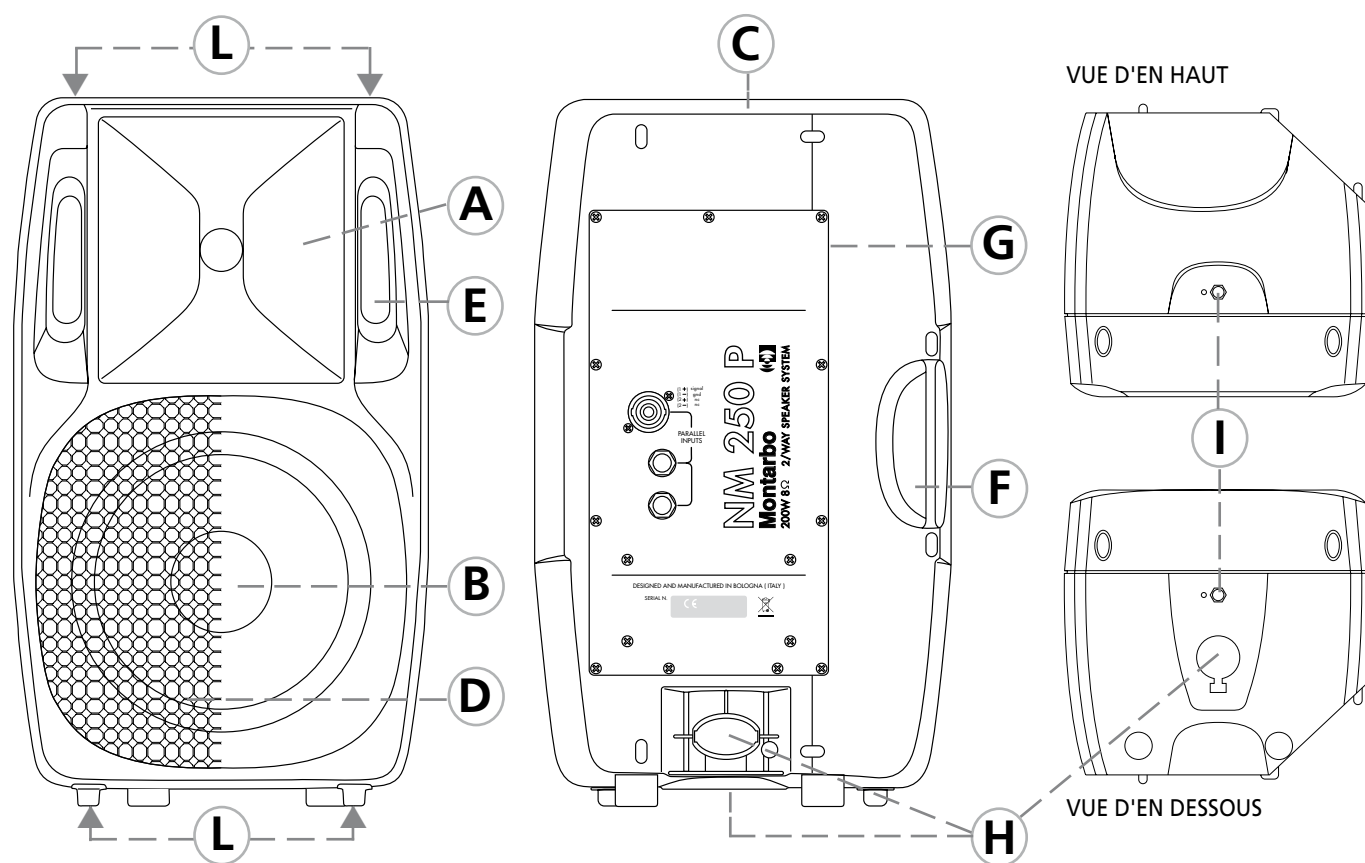
Exploité comme système principal pour la musique, le théâtre, les conférences, les applications publiques, ou comme moniteur sur scène, NM250P satisfait complètement tous ceux qui recherchent un système universel avec une installation rapide et effet sonore important.

• La conception et la fabrication sont conformes à un standard de qualité inégalé parmi les produits de cette catégorie et le résultat est un produit d'une excellente fiabilité et versatilité qui offre des performances musicales optimales.

• Les composants ont été développés selon les spécifications de Montarbo spécialement pour ce système.

• Baffle en polypropylène moulé par injection, avec grille de protection en acier et deux trous taraudés (M8) pour fixation des supports. La poignée de transport, l'adaptateur pour le support du baffle (avec bloc de sécurité), les événements d'accord à faible turbulence, les pieds et les cavités (qui permettent d'empiler les enceintes de façon absolument stable) sont intégrées dans le moule du baffle. La base multi angulaire du baffle en permet l'utilisation soit verticalement soit horizontalement comme retour de scène.

Description



A Driver à compression de 1" à pavillon (dispersion 90°H x 60°V).

B Woofer de 8" à haute efficacité.

C Baffle en polypropylène moulé par injection.

D Grille de protection en acier.

E Events d'accord.

F Poigné de transport.

G Panneau de connexions.

H Adaptateur pour le support du baffle, avec bloc de sécurité.

I Vis internes filetées (M8) pour fixation des supports.

L Pieds et cavités permettent d'empiler les enceintes de façon absolument stable.

Les matériels et la construction respectent les standards professionnels les plus élevés pour assurer une fiabilité maximum.

Panneau connexions

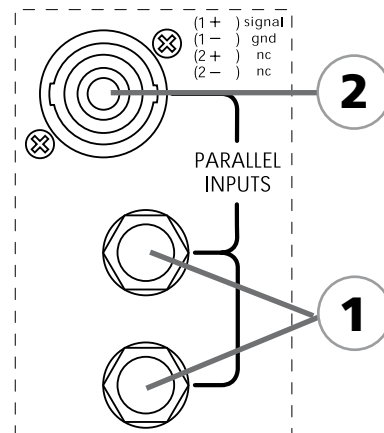
Le system est équipé de prises Jack et Speakon® pour atteindre la plus grand flexibilité.

1 Prises jack de connexions: les deux prises sont en parallèles. Brancher une quelconque de ces prises à la prise de sortie de l'amplificateur de puissance ou du mixeur amplifié. Se servir de l'autre pour brancher l'appareil à un deuxième groupe de haut-parleurs.

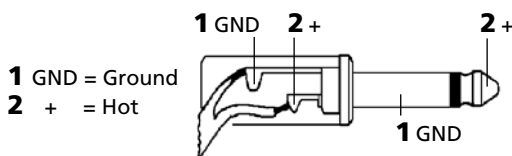
2 Prise Speakon®: ce type de connexion est recommandé en cas d'installations critiques, puisque le bloc-système du connecteur empeche sa sortie accidentel.



Ne pas connecter deux amplificateurs au même groupe de haut-parleurs: les amplificateurs pourraient être sérieusement endommagés.

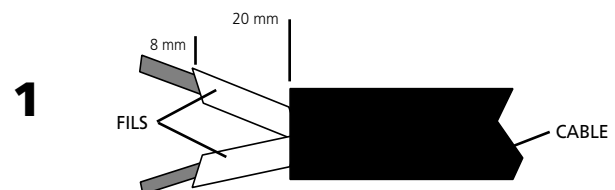


Connecteur Jack sans blindage

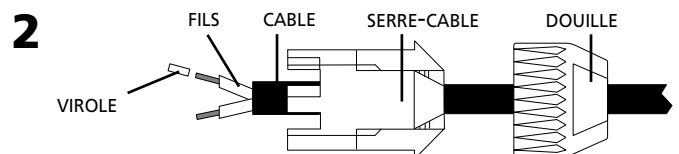


Câblage du câble de connexion sur le connecteur Speakon®:

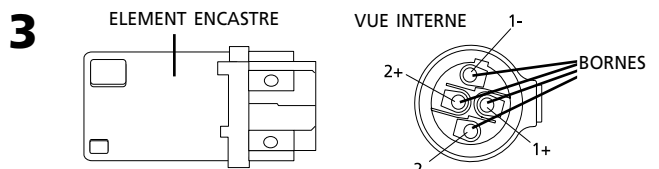
1 - Dégainer le câble sur une longueur de 20 mm et chaque fil individuel sur une longueur de 8 mm. Nous conseillons d'utiliser un câble avec des fils ayant une section de 1,5 à 2 mm² (les bornes de l'élément encastré peuvent de toute façon porter un câble avec des fils ayant une section maxi de 4mm²/12AWG).



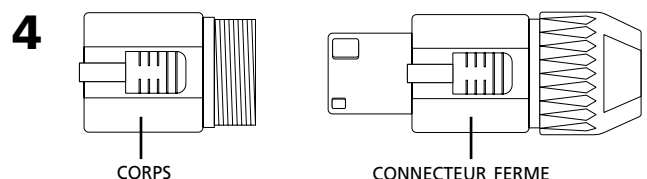
2 - Faire passer le câble dans la douille d'abord et puis dans le serre-câble (blanc pour un câble avec un diamètre de 5 à 11mm; noir pour un câble avec un diamètre de 9,50 à 15mm). Terminer chaque fil avec une virole et effectuer le branchement des fils sur l'élément encastré.



3 - Les viroles peuvent être serrées dans les bornes avec un tournevis PZ1 ou bien soudées, en faisant en tout cas très attention aux symboles indiqués sur le connecteur. Brancher le fil positif sur le borne 1+, le fil negatif sur le borne 1-. Attention: les bornes 2+ et 2- ne sont pas utilisés.



4 - Après avoir effectué le branchement des fils sur l'élément encastré, faire passer le câble dans le corps et visser celui-ci avec la douille.



Utiliser un connecteur Neutrik® Speakon modèle NL4-FC. En alternative c'est possible utiliser le modèle NL2-FC, avec seulement les contacts 1+ et 1-.

Important !

Soin et entretien du produit:

- **Positionnez l'enceinte loin de toute source de chaleur (lampes, phares, sources lumineuses à haute puissance, radiateurs ou tout autre objet produisant de la chaleur).**
- **Eviter d'exposer l'enceinte directement aux rayons du soleil, à des vibrations excessives et à des coups violents.**
- Eviter toute utilisation ou stockage dans les milieux poussiéreux ou humides: on évitera ainsi tout mauvais fonctionnement ou détérioration prématurée des performances.
- Protéger l'appareil de manière qu'aucun liquide ou autre substance ne soit renversé sur ce dernier. Tout particulièrement lors des conditions d'utilisation pour lesquelles l'appareil est prévu, faire très attention à son positionnement de façon que ni le public, ni les musiciens, techniciens ou autres puissent y poser des verres, des boissons, des cendriers ou des cigarettes allumées.
- Ne pas enlever la grille de protection.
- Pour épousseter l'enceinte, utiliser un pinceau ou une soufflerie, mais jamais de détergents, solvants ou alcool.
- Utiliser des câbles et des connecteurs de qualité. S'assurer qu'ils ne soient pas dénudés et qu'ils n'aient ni noeuds ni torsions.
- Ne forcer ni les connecteurs.
- Avant d'effectuer les branchements, s'assurer que l'amplificateur ou le mixeur amplifié soit éteint.

Branchement aux PRISES D'ENTRÉE:

- Employer uniquement des câbles de puissance (sans blindage) de section adéquate ($2 \times 1 \text{ mm}^2$ minimum) et de bonne qualité. Ne pas enrouler les câbles et veiller à ne pas former des nœuds qui pourraient endommager l'isolation.
- En cas d'emploi des prises jack, vérifier que les connecteurs soient assez robustes et adaptés au type d'usage. Ne pas se servir de connecteurs de mauvaise qualité car ils pourraient être la cause de courts-circuits et mauvais contacts.

Raccordement en parallèle de plusieurs systèmes:

- Relier le deuxième système au premier au moyen de la prise jack libre. Les deux prises peuvent être employées comme entrée ou sortie. Il est possible de connecter l'amplificateur au premier système au moyen de la prise jack et le premier système au second au moyen de la prise Speakon® ou vice versa.
- **ATTENTION À L'IMPÉDANCE TOTALE :** si les deux systèmes sont reliés en parallèle, l'amplificateur aura une impédance de charge de 4 Ohm, qui est bien supportée par tous les amplificateurs et mixeurs amplifiés de Montarbo et de presque tous les autres fabricants. Quand trois systèmes sont reliés en parallèle, l'impédance totale descend à 2,7 Ohm et dans le cas de 4 systèmes en parallèle, à 2 Ohm. Les amplificateurs de puissance ou les mixeurs amplifiés ne fonctionnent pas tous très bien avec des impédances de charge si basses. Dans ce cas, contrôler les spécifications techniques de votre amplificateur ou de votre mixeur amplifié.



El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero sirve para avisar a los usuarios de la existencia de importantes instrucciones de operación y mantenimiento (servicio).

¡ IMPORTANTE ! Normas de seguridad

¡ATENCIÓN!

En defensa de la seguridad propia y ajena, y para no invalidar la garantía, se recomienda leer atentamente esta sección antes de utilizar el producto.

- El presente aparato ha sido proyectado y realizado para utilizarse como sistema de altavoces en el ámbito típico de un equipo de amplificación y/o grabación sonora. El uso para fines distintos de los mencionados no está previsto por el fabricante, por lo cual quedará bajo la responsabilidad directa del usuario/instalador.

PARA EVITAR RIESGOS DE AVERIAS

- No exponer el producto a la lluvia, ni utilizarlo en presencia de elevada humedad o cerca del agua. No dejar penetrar en el interior del aparato ningún líquido ni objeto sólido. Si ello sucediera, desconectarlo inmediatamente y dirigirse a un servicio de asistencia calificado antes de utilizarlo nuevamente.

- Conectar el aparato exclusivamente a la salida de un amplificador o de un mixer amplificado. Utilizar sólo cables de potencia (no protegidos) de adecuada sección y cualidad.

- En la instalación, asegurarse que los cables de enlace no constituyan obstáculo o tropiezo. Si es posible, no dejarlos nunca en zonas accesibles al público o al personal no cualificado. Si los dejáis en el suelo en zonas accesibles, fijarlos al suelo mediante cinta adhesiva o insertarlos en idóneas guías de cables. Asegurarse que nadie pueda, chocando o tropezando con un cable de enlace, causar la caída del sistema de altavoces.

Al preparar el aparato para su utilización, asegurarse de que la forma y la capacidad de la superficie de apoyo sean adecuadas para soportar su peso. Si se desea instalar el altavoz sobre un soporte, utilizar uno cuya capacidad sea adecuada para el peso del producto, introduciéndolo en el adaptador correspondiente. Si se apilan dos altavoces, asegurarse de que los pies del altavoz superior se encajen en las muescas del altavoz inferior, garantizando su estabilidad.

Si el aparato debiera utilizarse en presencia de niños o de animales, mantenerlo estrictamente vigilado.

- Antes de realizar cualquier operación de conexión, asegurarse de que el interruptor del amplificador esté en la posición 'Off' (apagado).

- Para desconectar el aparato de la red de electricidad, no tirar nunca del cable, sino del conector.

¡ATENCIÓN!

Este aparato no contiene partes internas destinadas a la intervención directa del usuario. Para evitar riesgos de incendio y/o de descargas eléctricas, no abrirlo. Para cualquier operación de mantenimiento o de reparación, dirigirse al Distribuidor oficial Montarbo de su país o a personal altamente calificado indicado por el distribuidor.

- Este producto puede generar presiones acústicas muy elevadas, peligrosas para la salud del aparato auditivo. Por esta razón, no emplearlo a niveles acústicos muy altos si el público se encuentra excesivamente cerca (controlar que haya una distancia no inferior a 1m).

☛ **No exponer los niños a fuentes sonoras intensas.**

ESPAÑOL

INDICE

Introducción	20
Descripción	20
Panel de conexiones	21
¡ Importante !	22
Apendice:	23 - 30
► Datos técnicos	24
► Curva de respuesta	25
► Esquema de bloques	25
► Ejemplos de conexiones	26 - 27
► Aplicaciones	28 - 29
► Partes de recambio	30

CONTENIDO DEL EMBALAJE

- Sistema pasivo NM250P
- Manual de instrucciones
- Certificado de garantía

Introducción

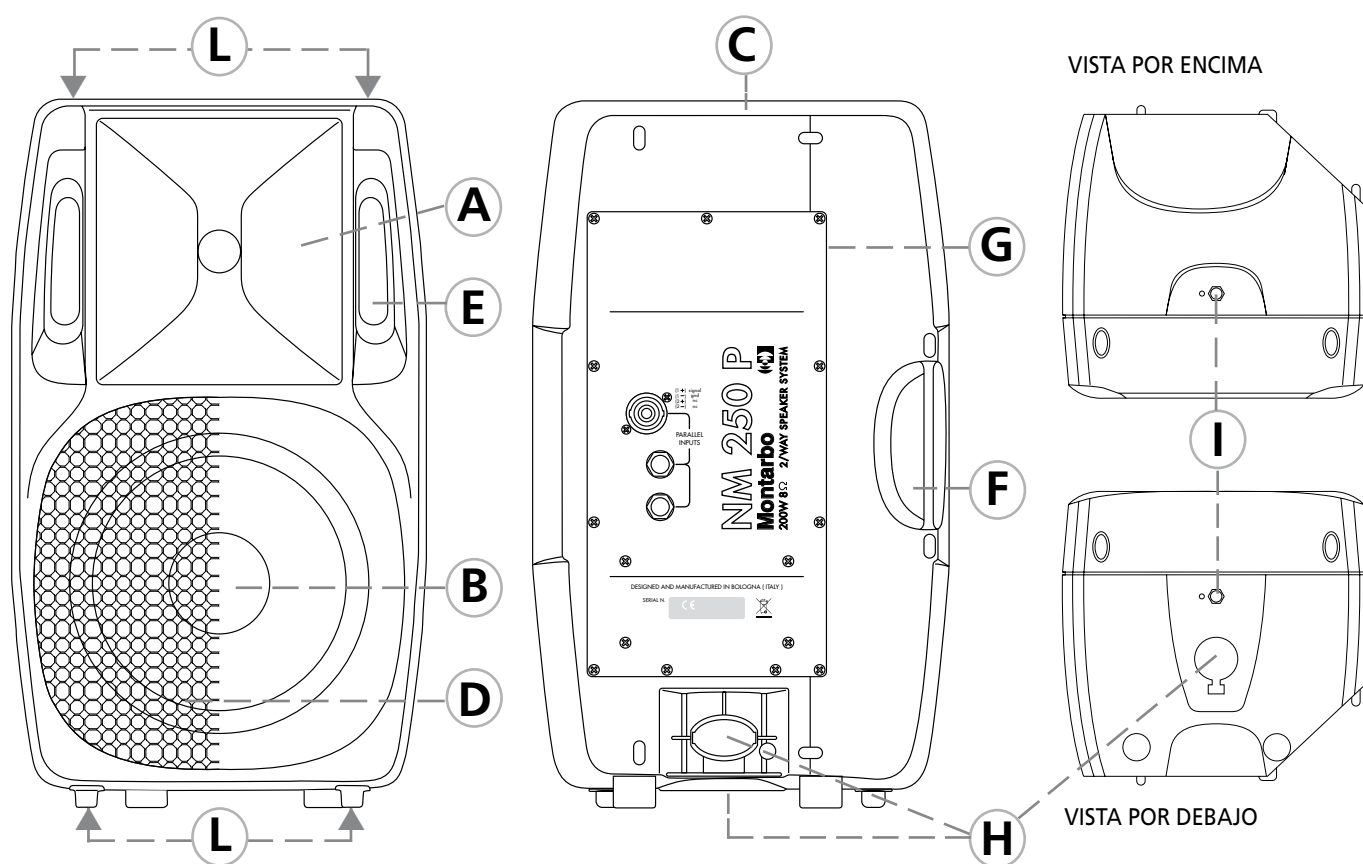
Utilizado como sistema principal para música, teatro, conferencias, uso público o como monitor de palco, NM250P, satisface con gran profesionalidad las exigencias de quien necesita un sistema versátil, de instalación inmediata y de gran impacto sonoro.

• El proyecto y la realización satisfacen un estándar de calidad desconocido en productos de esta categoría, con resultados de fiabilidad, versatilidad y prestaciones musicales en los máximos niveles.

• Componentes realizados bajo especificaciones Montarbo especialmente para estos sistemas.

• Caja en polipropileno, estampada a inyección, con rejilla en acero y dós enganches roscados M8. La manija encajonada para el transporte, l'adaptador para soporte caja (con retén de seguridad), los tubos de compensación, los pies y muescas (que permiten apilar las cajas con gran estabilidad) estan integrados en el molde del recinto. La forma multi-angular de la caja permite la instalación vertical u horizontal como monitor de palco.

Descripción



A Driver de compresión de 1" con bocina (dispersion 90°H x 60°V).

B Woofer de 8" de alta eficiencia.

C Caja en polypropylene estampada a inyección.

D Rejilla en acero.

E Tubos de compensación.

F Manija lateral para el transporte.

G Panel de conexiones.

H Adaptador para soporte caja, con retén de seguridad.

I Prisoneros roscados (M8) para fijación de soportes.

L Pies y muescas (en la parte superior) permiten apilarlas con gran estabilidad.

Los materiales y la construcción respetan los más elevados estándares profesionales para asegurar la máxima fiabilidad.

Panel de conexiones

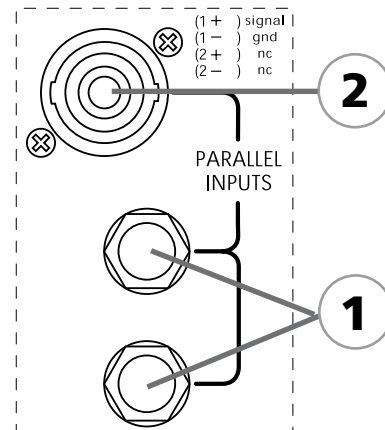
El aparato está dotado de conectores Jack y Speakon® para permitir la máxima flexibilidad.

1 Tomas jack conectadas en paralelo. Estas dos tomas pueden ser utilizadas indistintamente a la entrada del amplificador o de la mesa de mezcla amplificada. Utilizar la otra para conectar un segundo sistema de altavoces.

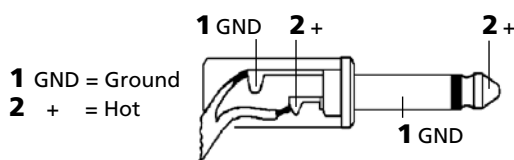
2 Tomas Speakon®: se aconseja de utilizar esta toma en las instalaciones más críticas, en cuanto el sistema de bloque del conector evita su desenhebramiento accidental.



No conectar dos amplificadores al mismo aparato: esto puede causar daños mucho graves a los amplificadores.



Conector Jack non protegido



Cableado del cable de conexión sobre el conector Speakon®:

1 - Pelar el cable por una longitud de 20mm y cada alambre por una longitud de 8mm. Se aconseja utilizar un cable con alambres de sección 1,5÷2mm² (los bornes del inserto pueden soportar un cable con alambres con sección hasta 4mm²/12AWG).

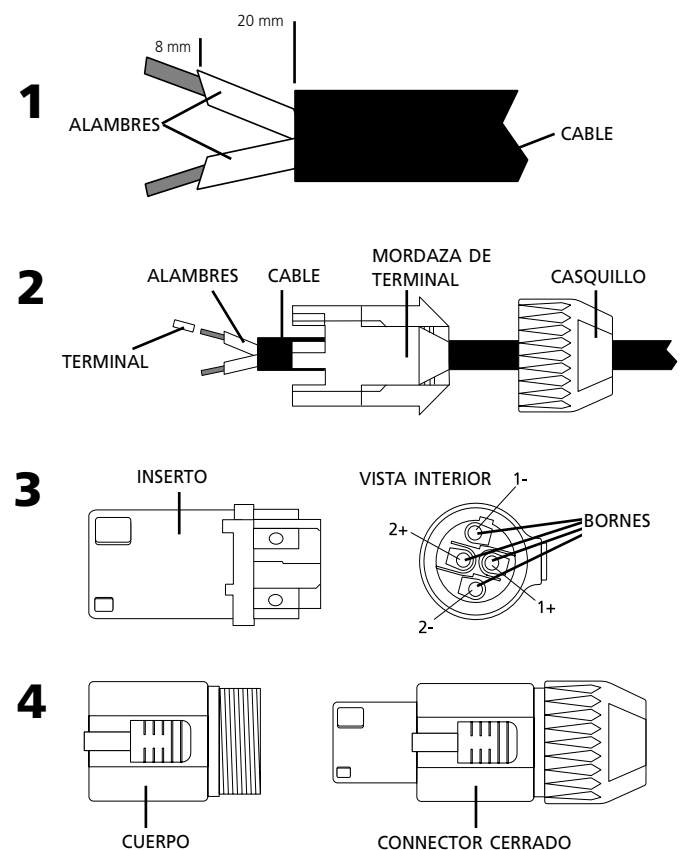
2 - Insertar el cable antes en el casquillo y a continuación en la mordaza de terminal (color blanco para un cable de diámetro 5÷11mm; color negro para un cable de diámetro 9,50÷15mm). Aplicar un terminal en cada alambre y conectar los alambres sobre el inserto.

3 - Las partes terminales se pueden apretar en los bornes con un destornillador PZ1 o bien se pueden soldar, observando siempre atentamente los símbolos sobre el conector. Conectar el alambre positivo al borne 1+, el alambre negativo al borne 1-. Atención: no utilizar los bornes 2+ y 2-.

4 - Tras conectar los alambres sobre el inserto, aplicar el cable en el cuerpo y atornillarlo mediante el casquillo.

Utilizar un conector Neutrik® Speakon NL4-FC.

En alternativa, utilizar el model NL2-FC, que tiene solamente los bornes 1+ e 1-.



¡ Importante !

Entretienimiento del aparato

- **Colocar el altavoz alejado de fuentes de calor (lámparas, focos, fuentes luminosas de alta potencia, radiadores o cualquier otro objeto que produzca calor).**
- **No exponer el altavoz a radiación solar directa, vibraciones excesivas ni golpes violentos.**
- No utilizarlo, ni guardarlo en sitios excesivamente polvorientos o húmedos a fin de evitar defectos de funcionamiento y disminución anticipada de las prestaciones.
- Proteger el aparato del derrame accidental de líquidos o sustancia de cualquier tipo. En particular en las condiciones típicas de utilización, poner mucha atención a la colocación del aparato a fin de que evitar que el público, los músicos, los técnicos puedan apoyar vasos, tazas, bebidas, ceniceros o cigarrillos encendidos encima del aparato.
- No remover la rejilla de protección.
- Para quitar el polvo utilizar un pincel o un chorro de aire. No emplear detergentes, alcohol ni disolventes.
- Comprobar siempre que los cables no estén dañados anudados ni retorcidos.
- No forzar los conectores.
- Antes de efectuar algún enlace, asegurase que el amplificador o el mixer amplificado estén apagados.

Conexión a las TOMAS de ENTRADA

- Utilizar sólo cables de potencia (no protegidos) de adecuada sección (al menos $2 \times 1 \text{ mm}^2$) y calidad. No retorcer los cables y no permitir que se formen nudos, que podrían dañar el aislamiento.
- En el caso se utilicen las tomas jack, verificar que los conectores sean suficientemente robustos y adaptos al empleo. No utilizar conectores de escasa calidad: podrían fácilmente causar corto-circuitos y falsos contactos.

Conexión de varios sistemas en paralelo

- Conectar el segundo sistema al primero utilizando la toma jack libre. Ambas tomas pueden ser utilizadas como entrada o salida. Es obviamente posible conectar el amplificador al primer sistema usando una toma jack y el primer sistema al segundo usando la toma Speakon®, o viceversa.
- **ATENCIÓN A LA IMPEDANCIA TOTAL:**
si se conectan dos sistemas en paralelo, el amplificador verá una impedancia de carga de 4 Ohm, que es perfectamente soportada por todos los amplificadores y mixer amplificados Montarbo y de casi todos los demás constructores. Cuando se conectan en paralelo 3 sistemas la impedancia total baja a 2,7 Ohm, y en el caso de 4 sistemas en paralelo a 2 Ohm. No todos los amplificadores de potencia o los mixer amplificados pueden funcionar con seguridad con las impedancias de carga tan bajas. Controlar las específicas técnicas de vuestro amplificador o del mixer amplificado.

APPENDIX

Technical Specifications **24**

*Dati tecnici, Technische Daten,
Spécifications techniques, Datos técnicos.*

Response curve **25**

*Curva di risposta, Frequenzkurve,
Courbe de réponse, Curva de respuesta.*

Block diagram **25**

*Schema a blocchi, Blockdiagramm,
Schéma, Esquema de bloques.*

Connections **26 - 27**

*Collegamenti, Anschlußbeispiele, Exemples
de branchement, Ejemplos de connexion.*

Applications **28 - 29**

*Applicazioni, Anwendungsbeispiele,
Applications, Aplicaciones.*

Spare parts **30**

*Parti di ricambio, Ersatzteile,
Pièces détachées, Partes de recambio.*

Specifications

Speaker system

- Components:
- bass frequencies
 - Nominal diameter
 - Nominal impedance
 - Power capacity
 - Net weight

- high frequencies
 - Throat diameter:
 - Nominal impedance:
 - Voice coil diameter:
 - Net weight:

- Impedance

- Frequency response

- Passive crossover

- Sensitivity (1W / 1m)

- Max SPL

Connections

Construction

Dimensions (w x h x d):

Weight:

2-way bass reflex
custom designed
8" high efficiency woofer
8"
8 Ohms
200W
2 Kg

1 " compression driver loaded by a 90° x 60° horn
1"
8 Ohms
25mm
800 gr

8 ohm

58Hz ÷ 20kHz
- bass: 58 Hz ÷ 2800 Hz
- mid/high: 2800 Hz ÷ 20kHz

2800 Hz; 12dB/oct

98 dB

121 dB

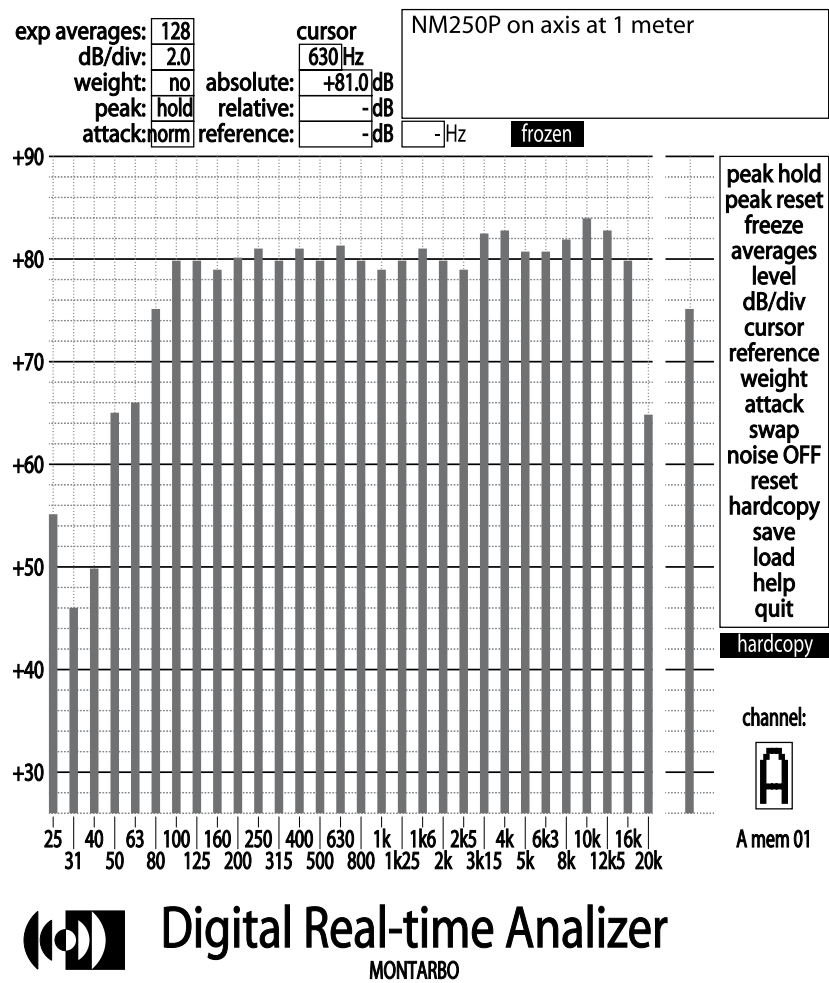
Dual 1/4" jack + 1 Neutrik® Speakon®

Injection moulded polypropylene.
Steel protection grille. Stand adaptor.

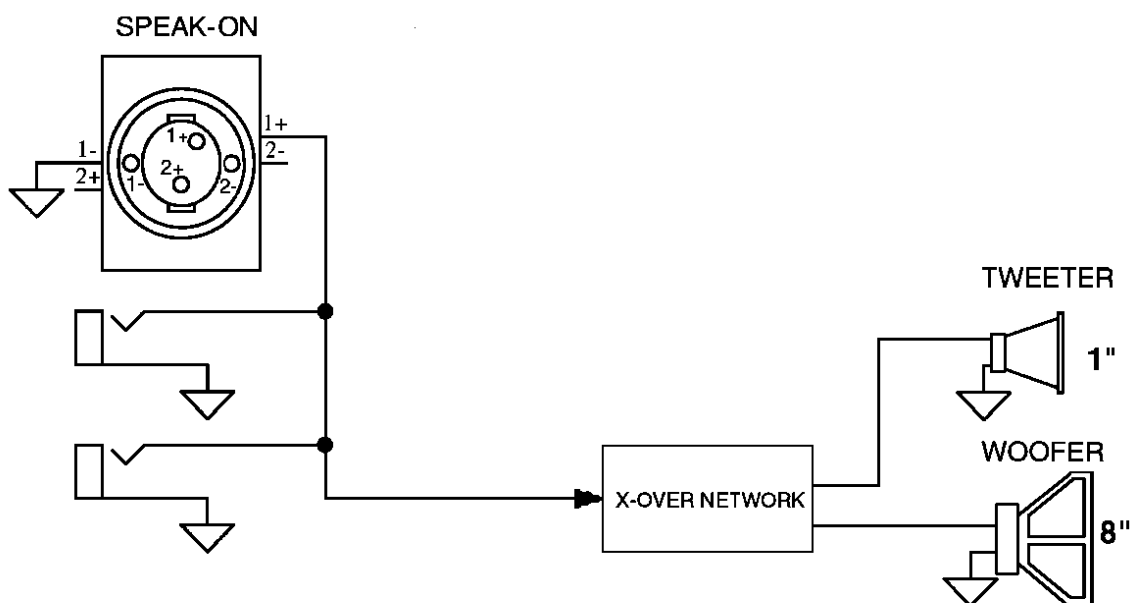
25 x 42,5 x 23 cm

7 Kg

Response curve

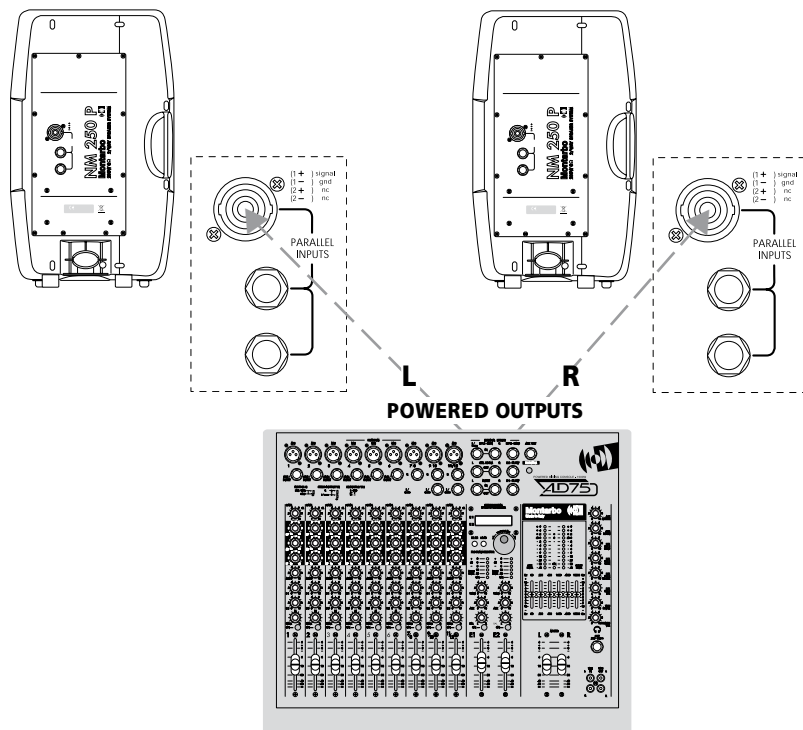


Block diagram

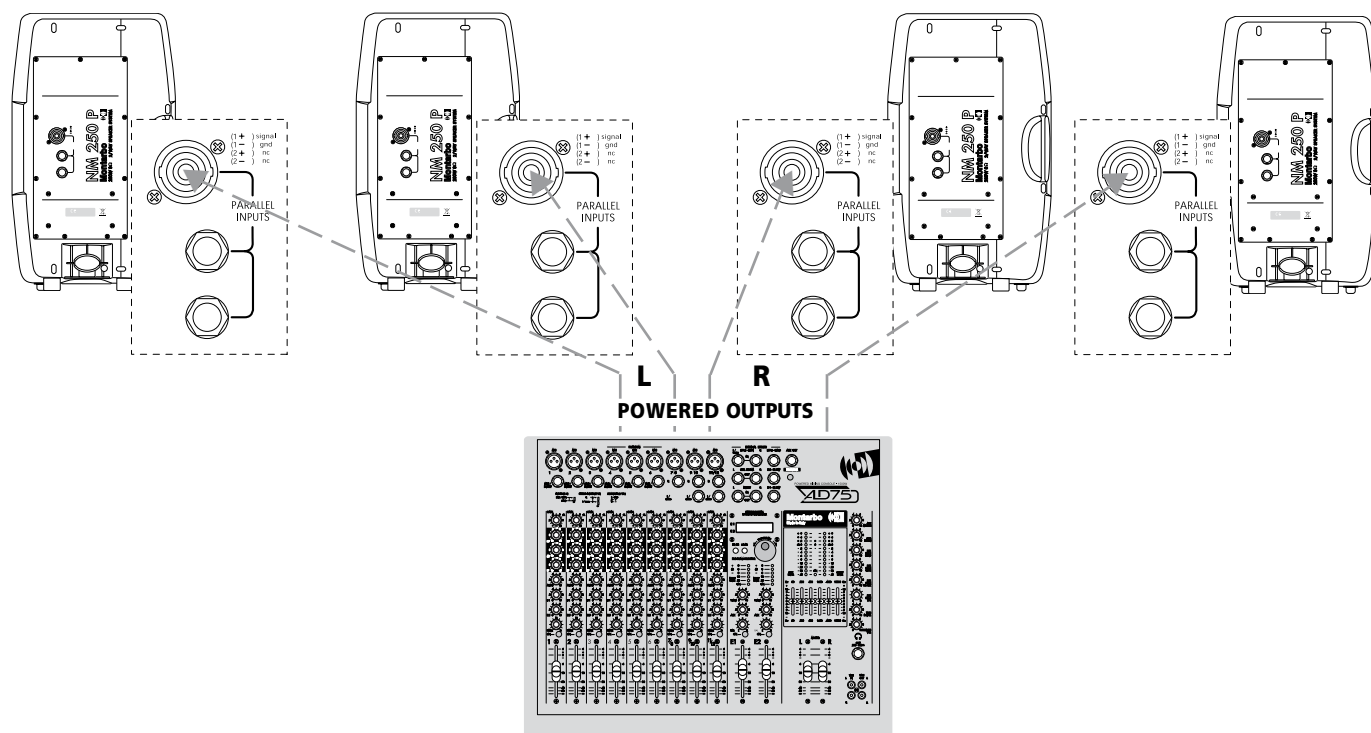


Connection examples

Example 1 : powered mixer (or power amp.) → two NM250P

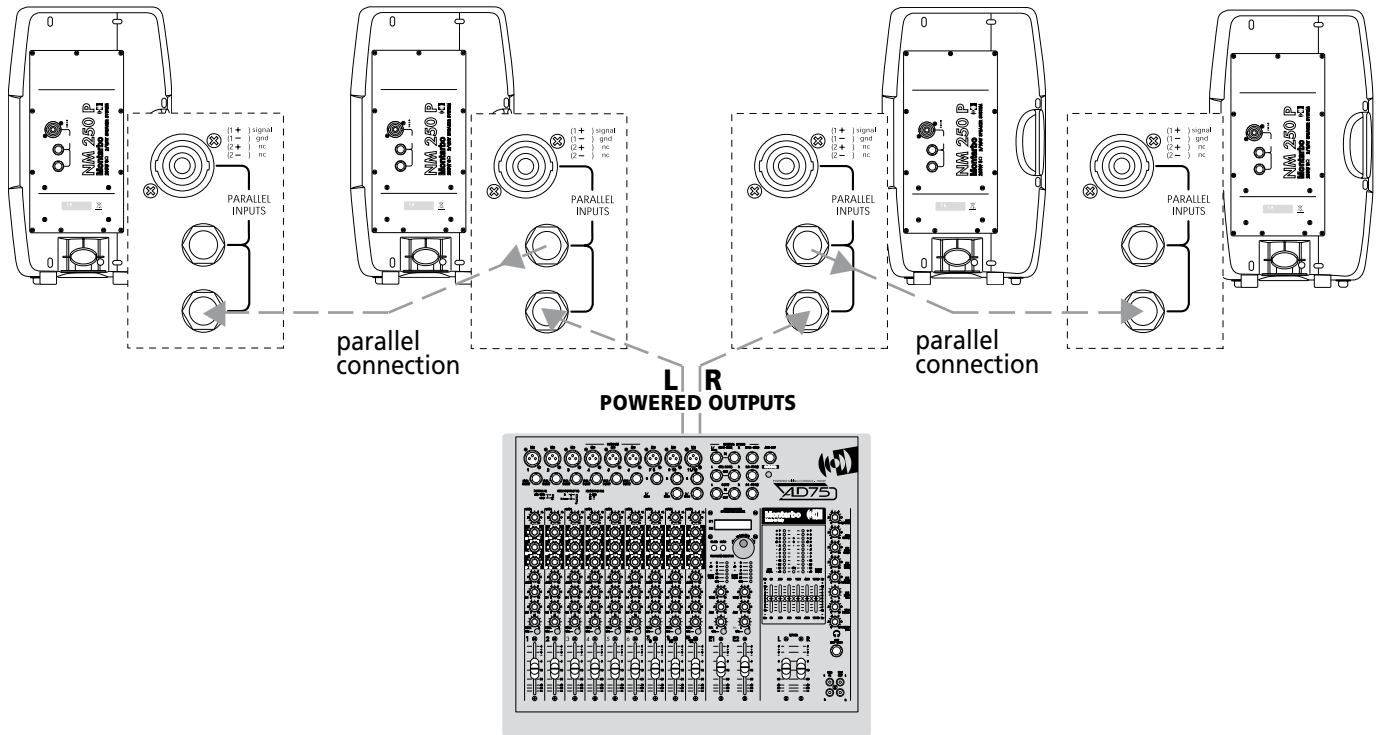


Example 2 : powered mixer (or power amp.) → four NM250P

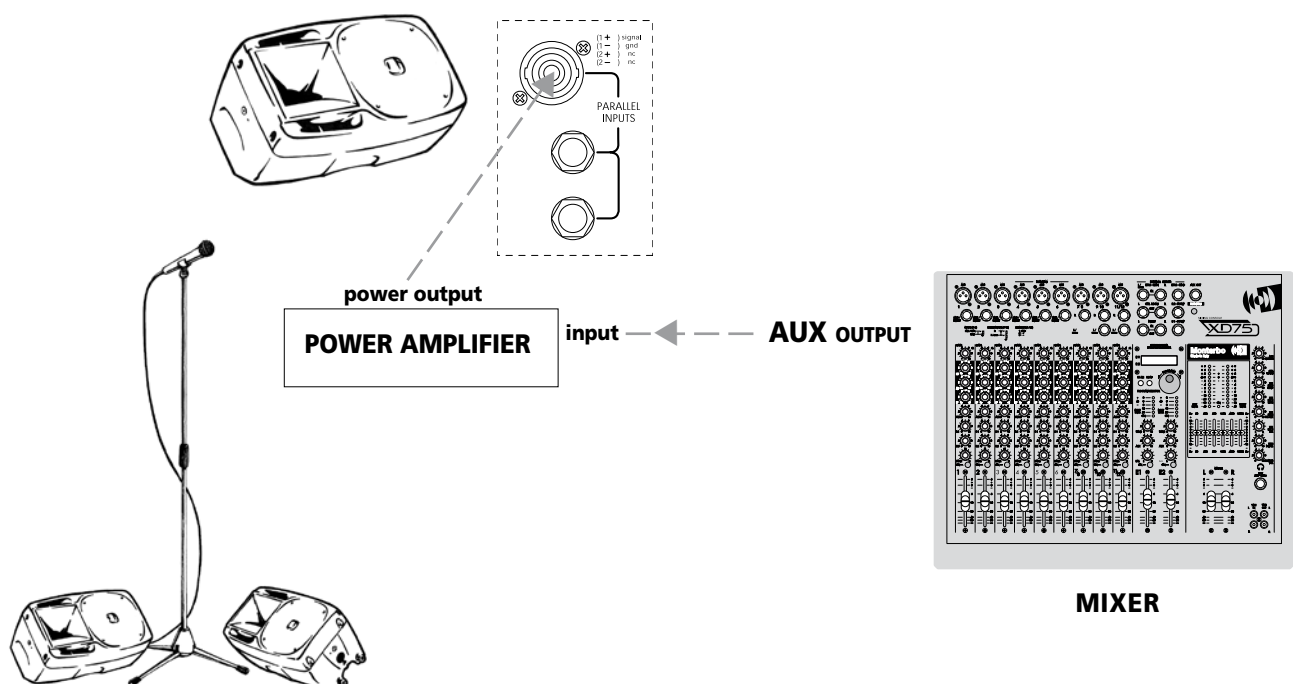


Connection examples

Example 2b : powered mixer (or power amp.) → 2 NM250P + 2 NM250P connected in parallel

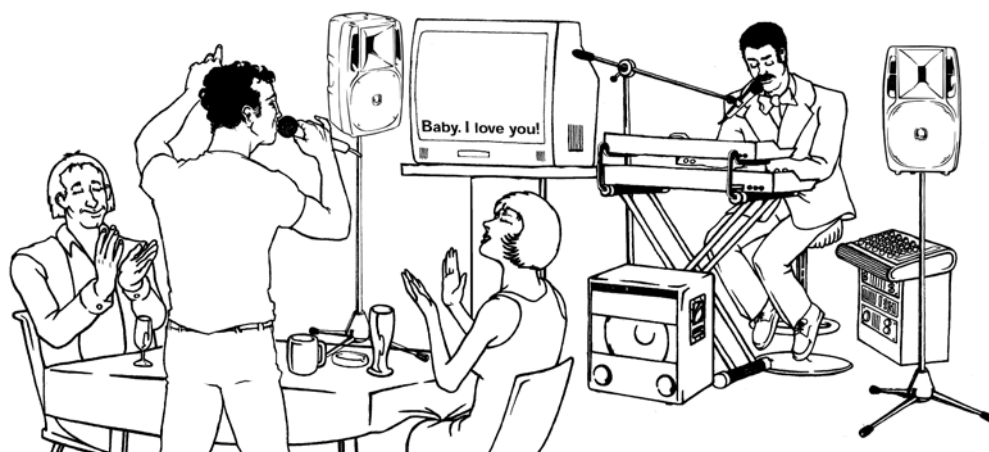
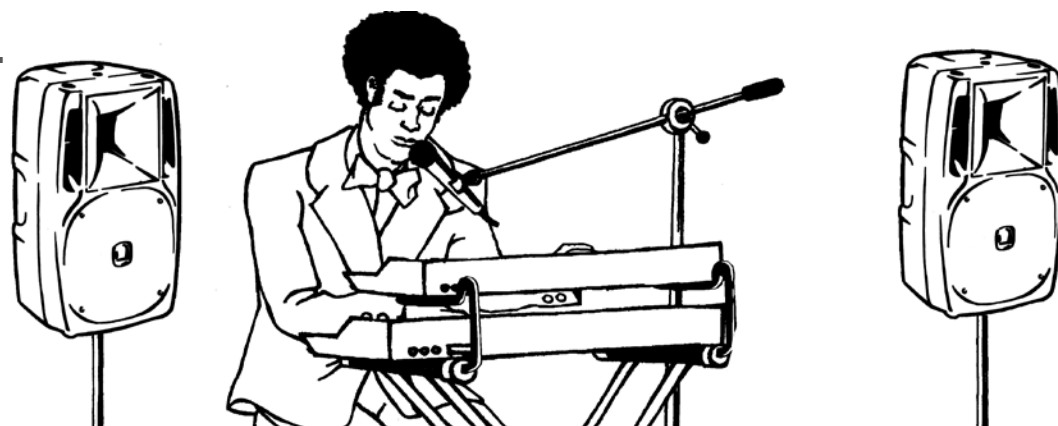


Example 3 : mixer AUX output → power amp. input • power amp. output → 1 NM250P



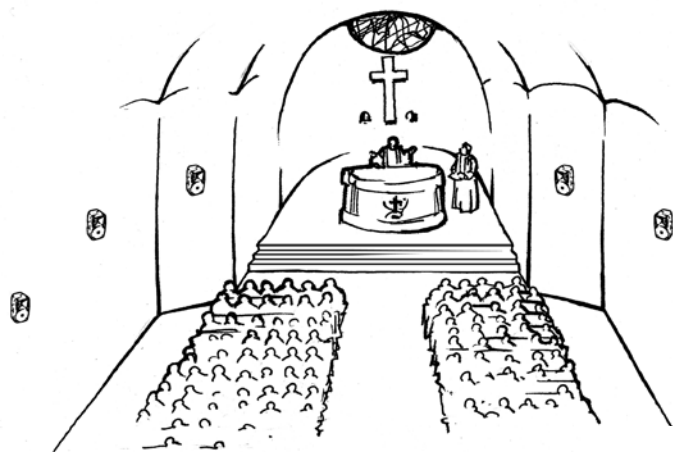
Applications

- live music...



- karaoke...

- sound reinforcement for churches,

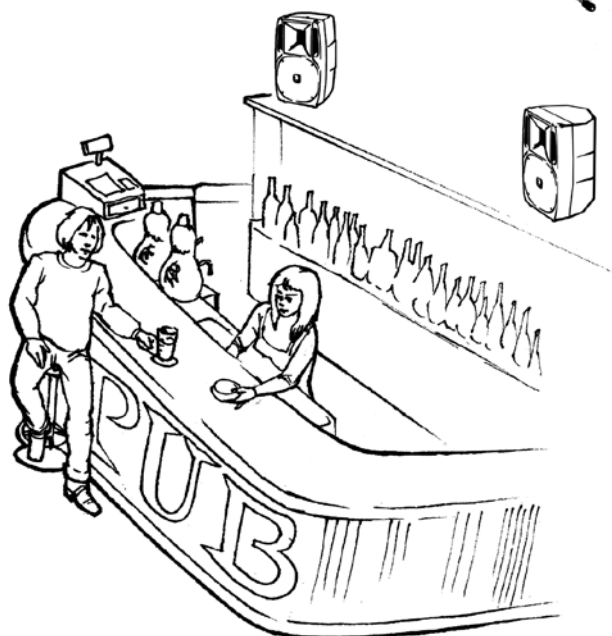
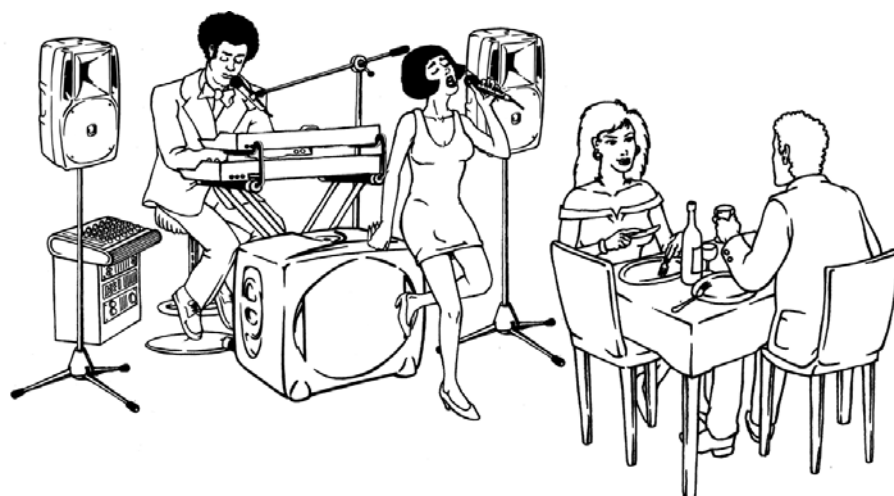


- theatres, auditoriums

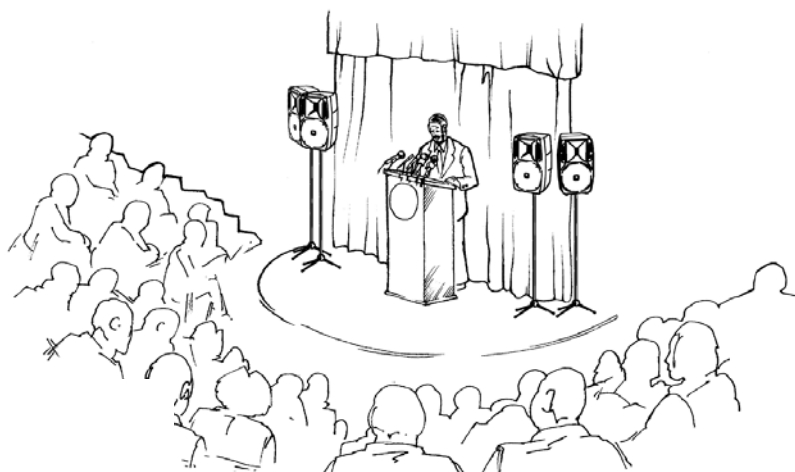


Applications

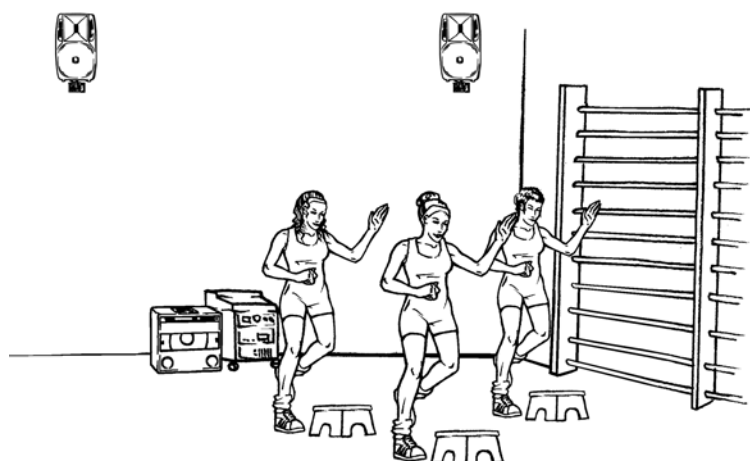
- piano-bar, restaurants, clubs....



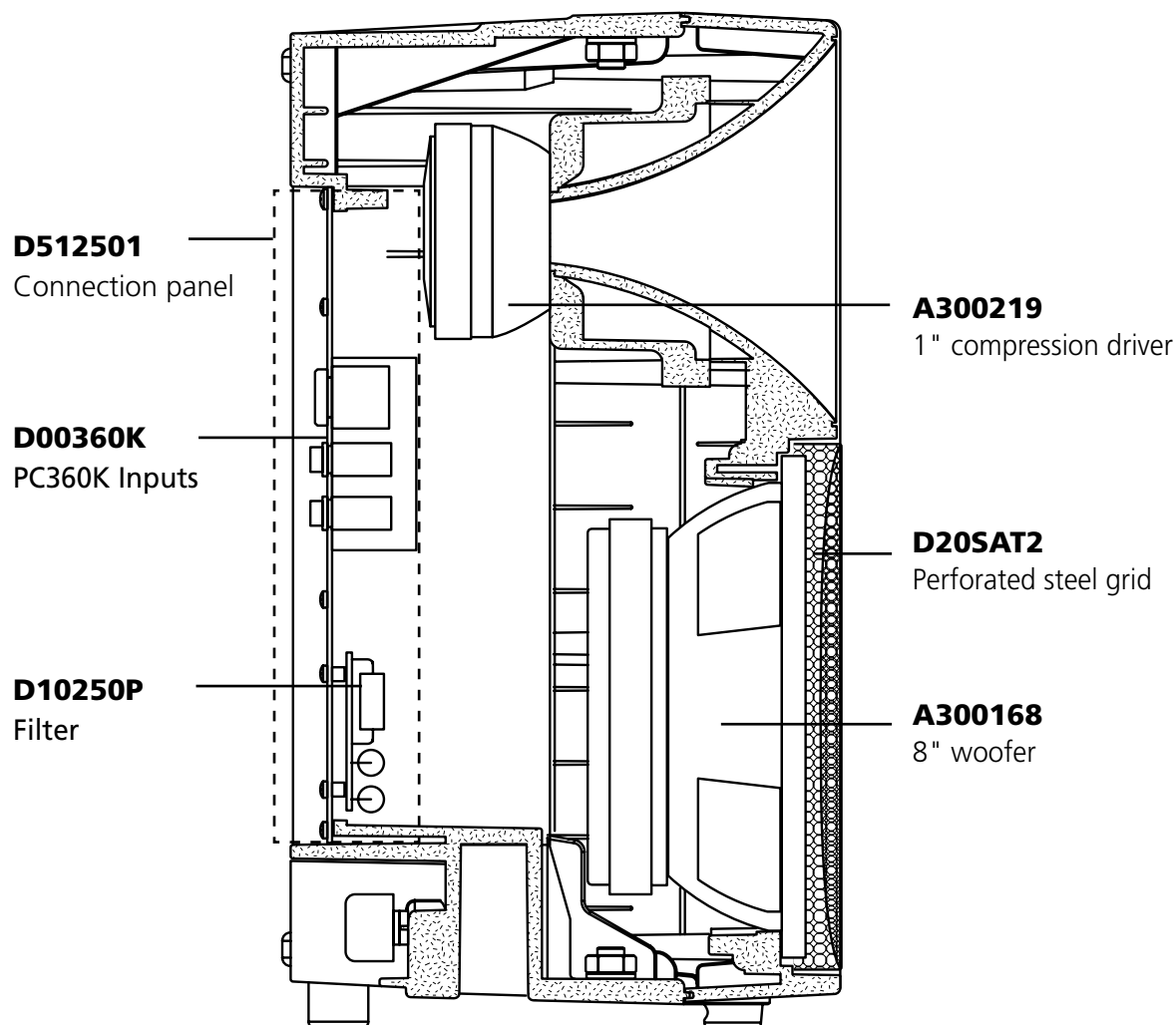
- conference...



- gymnasium...



Spare parts



Parti di Ricambio, Ersatzteile, Piezas de Repuesto, Pièces de rechange:

A300219:

Driver a compressione da 1" / 1" Kompressionsdriver
Driver de compresión de 1" / Driver de compression de 1"

A300168:

Altoparlante 8" / 8" Lautsprecher / Haut-parleur de 8"
Woofer de 8".

D20SAT2:

Griglia in acciaio perforato / Stahlgitter / Rejilla de acero /
Grille en acier perforée

D10250P:

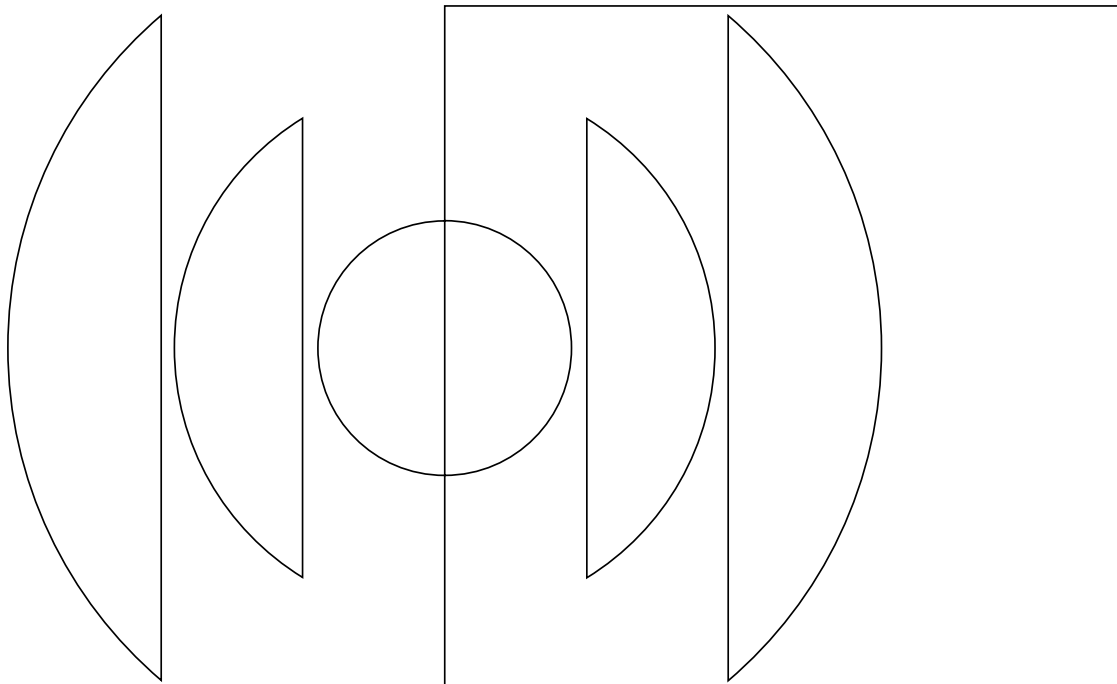
Filtro / Filter / Filtre / Filtro

D512501:

Pannello di connessione / Anschlußfeld / Panneau de connexions /
Panel de conexiones

D00360K

Ingressi PC 360K / PC 360K Eingänge / Entrées PC 360K /
Entradas PC 360K



Le informazioni contenute in questo manuale sono state attentamente redatte e controllate. Tuttavia non si assume alcuna responsabilità per eventuali inesattezze. Questo manuale non può contenere una risposta a tutti i singoli problemi che possono presentarsi durante l'installazione e l'uso dell'apparecchio. Siamo a vostra disposizione per fornirvi eventuali ulteriori informazioni e consigli.

La Elettronica Montarbo srl non può essere ritenuta responsabile per danni o incidenti a cose o persone, causati o connessi all'utilizzazione o malfunzionamento dell'apparecchio.

Les indications contenues en ce manuel ont été attentivement rédigées et contrôlées. Toutefois nous n'assumons aucune responsabilité pour des éventuelles inexactitudes.

Ce manuel ne peut contenir une réponse pour problèmes particuliers qui pourraient se présenter lors de l'installation et de l'usage de l'appareil. Nous sommes à votre disposition pour d'éventuels conseils et informations supplémentaires.

Elettronica Montarbo srl ne peut être considéré responsable des dommages causés à des personnes ou à des objets lors de l'utilisation du produit.

Las informaciones contenidas en este manual han sido atentamente redactas y verificadas. De todos modos no asumimos alguna responsabilidad de eventuales inexactitudes.

Este manual no puede contener una respuesta a todos los problemas que pueden presentarse durante la instalación y el uso de estos aparatos. Estamos a vuestra disposición para facilitar informes y consejos.

Elettronica Montarbo srl no puede ser considerada responsable de daños que puedan ser causados a personas o cosas derivados de la utilización del aparato.

elettronica **Montarbo** srl
via G. di Vittorio, 13
40057 Cadriano di Granarolo
Bologna, ITALY

Tel. +39. 051. 76 64 37
Fax. +39. 051. 76 52 26
E-mail: mail@montarbo.com
www.montarbo.com

The information contained in this manual has been carefully drawn up and checked. However no responsibility will be assumed for any inexactitude.

This manual can not cover all the possible contingencies which may arise during installation and use of the product. Should further information be desired, please contact us or our local distributor.

Elettronica Montarbo srl can not be considered responsible for damages which may be caused to people and things when using this product.

Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Hinweise wurden sorgfältig bearbeitet und korrigiert. Es wird jedoch keine Gewähr für die Richtigkeit der Angaben übernommen.

Diese Bedienungsanleitung kann nicht alle Richtlinien und Probleme berücksichtigen, welche während der Aufstellung und Verwendung des Gerätes entstehen können. Sollten Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an uns oder an den für Ihr Land zuständigen Importeur.

Die Elettronica Montarbo srl haftet nicht, für Personen- oder Sachschäden die durch die Verwendung des Gerätes entstehen.

CARATTERISTICHE E DATI TECNICI POSSONO ESSERE MODIFICATI SENZA PREAVVISO. SPECIFICATIONS AND FEATURES ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT PRIOR NOTICE.
ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN. LAS CARACTERISTICAS Y LOS DATOS TECNICOS PUEDEN SUFRIR MODIFICACIONES SIN PREVIO AVISO. SOUS RESERVE DE MODIFICATIONS.

Montarbo

