



WIDE

SERIES

WIDE **15P4**

WIDE **15P8**

WIDE **12P4**

WIDE **12P8**

PROFESSIONAL LOUDSPEAKER SYSTEM

manuale utente - user's manual

Montarbo
Made in Italy





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 utilizzare 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.
- Non appoggiare candele accese od altre sorgenti di fiamma nuda sopra l'apparecchio.
- 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.
- Prima di effettuare qualsiasi spostamento del prodotto già installato o in funzione, rimuovere tutti i cavi di collegamento.
- 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 incendio e/o folgorazione, non smontarlo e non rimuovere il pannello posteriore. Per qualsiasi intervento di manutenzione o riparazione, rivolgetevi alla Elettronica Montarbo srl e/o a personale altamente qualificato specificamente segnalato da questa.

- Nel predisporre l'apparecchio all'utilizzo, assicurarsi che la forma e la portata della superficie di appoggio siano idonee a sostenerlo, considerando sia il peso che l'ingombro del prodotto. Nel caso si desideri installare la cassa su di un'asta di supporto, utilizzarne una di portata adeguata al peso del prodotto, inserendola nell'apposito adattatore. 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.

- Per evitare urti, calci, inciampi, riservare come luogo per l'installazione del prodotto un'area protetta inaccessibile a personale non qualificato.

- 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 al prodotto.

Qualora l'apparecchio venga utilizzato in presenza di bambini e animali, si rende necessaria una strettissima sorveglianza.

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

INDICE

1 - INTRODUZIONE E APPLICAZIONI	3
1.1 - Introduzione	3
1.2 - Applicazioni	3
2 - DESCRIZIONE DEL SISTEMA	4
3 - INSTALLAZIONE e CABLAGGIO	5
3.1 - Installazione	5
3.2 - Cablaggio del connettore SPEAKON®	5
4 - IMPORTANTE	6
4.1 - Collegamento alle prese di ingresso	6
4.2 - Collegamento in parallelo di più sistemi	6
4.3 - Cura e manutenzione del prodotto	6
5 - DATI TECNICI DEL SISTEMA	7
6 - ESEMPI DI COLLEGAMENTO	14 - 15

CONTENUTO DELL'IMBALLO

- sistema WIDE15P4/WIDE15P8 o WIDE12P4 /WIDE12P8
- manuale istruzioni
- certificato di garanzia
- dichiarazione di conformità CE





1 - INTRODUZIONE E APPLICAZIONI

1.1 - INTRODUZIONE AI SISTEMI WIDE15P E WIDE12P

I sistemi di diffusori WIDE15P e WIDE12P sono caratterizzati da una nuova filosofia di progettazione acustica ed elettronica, che si distingue per la meticolosa selezione dei componenti, dei materiali e delle tecniche costruttive, in un prodotto dal design attuale, essenziale e rigoroso, con una grande attenzione ai dettagli.

Gli altoparlanti, studiati con estrema attenzione e cura e realizzati appositamente per questi modelli, utilizzano motori potentissimi, i più performanti attualmente presenti sul mercato:

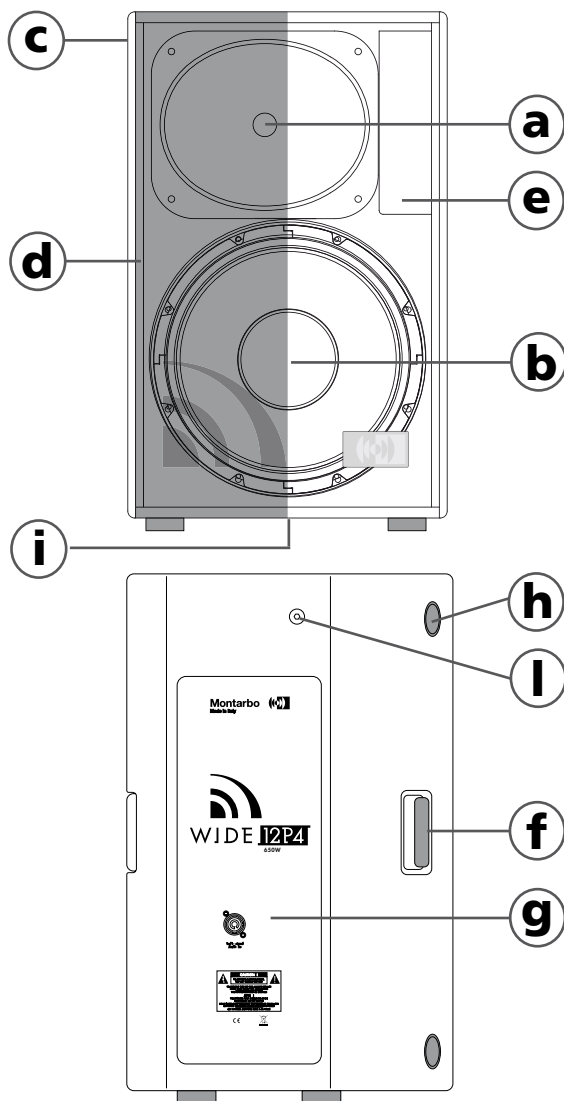
- woofer al neodimio, ventilati, ad altissimo flusso magnetico con bobine ad alta escursione e grande diametro,
- trombe a guida d'onda e direttività controllata con driver al neodimio ad altissimo flusso magnetico.

Ottimizzazione della trasportabilità: il sistema è facilmente trasportabile ed installabile da una sola persona. Altissime prestazioni, con pesi e dimensioni molto contenuti.

1.2 - APPLICAZIONI

I diffusori WIDE15P e WIDE12P possono essere pilotati da qualsiasi amplificatore o mixer amplificato di qualità e potenza adeguate (consigliati 750 W EIAJ) ma esprimono il meglio se utilizzati assieme al "processore amplificato" PLM3000, il quale incorpora un controller DSP a 4 canali e 4 amplificatori di potenza, ognuno in grado di erogare 750W su un carico di 4 ohm. PLM3000 può quindi pilotare al meglio 4 diffusori WIDE con impedenza 4 ohm (WIDE15P4 o WIDE12P4) o 8 con impedenza 8 ohm (WIDE15P8 o WIDE12P8). PLM3000 è equipaggiato di un processore interno che dispone di preset dedicati all'uso con diffusori della serie WIDE, nelle diverse applicazioni (impianto principale o monitor di scena) e configurazioni (stereo o 4 canali indipendenti).

Sono inoltre disponibili funzioni avanzate di equalizzazione parametrica, ritardo e noise-gate che permettono una messa a punto perfetta del sistema.



2 - DESCRIZIONE DEL SISTEMA

a - WIDE15P: driver con gola da 1,4", bobina da 2,5", con magnete al neodimio e membrana in titanio montato su tromba a guida d'onda ad alta dispersione (80°H x 60°V).

WIDE12P: driver con gola da 1", bobina da 2,5", con magnete al neodimio e membrana in titanio montato su tromba a guida d'onda ad alta dispersione (80°H x 60°V).

b - WIDE15P: woofer da 15", con bobina da 3" e magnete al neodimio.

WIDE12P: woofer da 12", con bobina da 3" e magnete al neodimio.

c - Cabinet in multistrato di betulla, vernice poliuretana anti-abrasioni.

d - Griglia di protezione in acciaio con rivestimento in foam.

e - Tubo di accordo.

f - Tre maniglie per il trasporto.

g - Pannello connessioni e controlli.

h - 2 piedini anti-scivolo regolabili per utilizzo come stage monitor.

i - Adattatore per supporto asta.

l - Inserti filettati M10.

PANNELLO CONNESSIONI WIDE15P4 / WIDE12P4 E WIDE15P8 / WIDE12P8

1 - Connettore Speakon® INPUT per il collegamento all'amplificatore. Ad esso va collegato il cavo proveniente dall'amplificatore o dal mixer amplificato.

2 - Connettore Speakon® LINK per il collegamento in parallelo di altri diffusori. Esso è collegato in parallelo al connettore INPUT e permette di inviare il segnale ad un secondo sistema di altoparlanti, tenendo conto dell'impedenza totale (vedere pag. 9)

NOTA: il connettore 2 non è installato nei modelli con impedenza 4 ohm (WIDE15P4 e WIDE12P4).

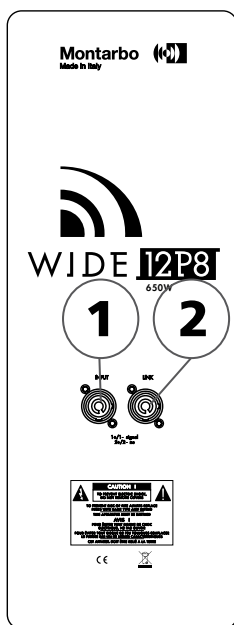
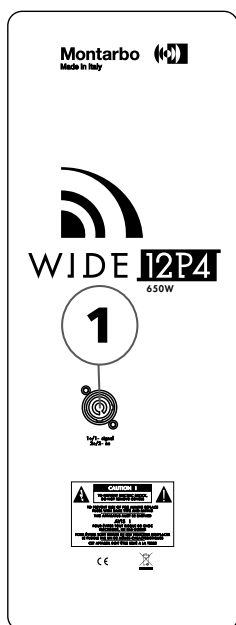
Usare sempre cavi di potenza (cavi altoparlante) di adeguata sezione (minimo 2 x 1.5 mm²) e qualità.

Non usare cavi schermati (cavi di segnale).

Per istruzioni sul cablaggio dei connettori vedere il par. 3.2.



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





3 - INSTALLAZIONE E CABLAGGIO

3.1 - INSTALLAZIONE

Scegliere una posizione di montaggio sicura, in modo da evitare che i cavi possano essere calpestati o creare rischi di inciampo.

Accertarsi che la forma e la portata delle superfici di appoggio siano tali da garantire un appoggio sicuro. Se il sistema è appoggiato su una superficie, assicurarsi che i cavi di collegamento siano posti in posizione protetta, in modo tale che, in caso di inciampo nei cavi, i diffusori non possano essere fatti cadere.

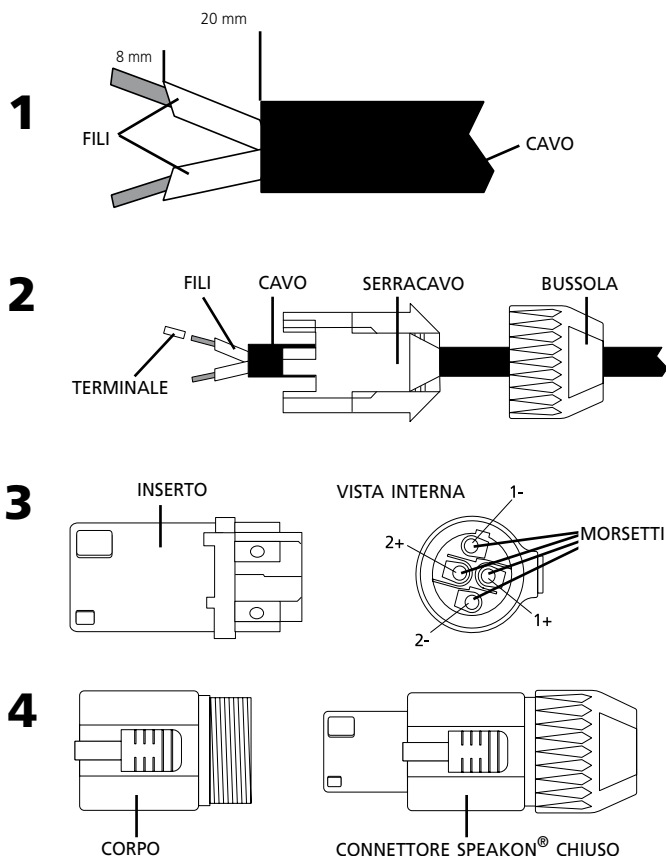
I diffusori WIDE15P e WIDE12P possono essere montati su aste di supporto standard, utilizzando gli adattatori incorporati (i: pag. 5).

Gli inserti filettati M10 (I: pag. 5) permettono l'installazione fissa mediante accessori commerciali o realizzati appositamente per l'uso. È fondamentale che questi accessori siano dimensionati in modo adeguato al peso del diffusore. È responsabilità dell'installatore verificare che l'installazione sia realizzata in modo tale da non compromettere la sicurezza.

Nell'uso come monitor da palco gli esclusivi piedini antiscivolo regolabili consentono di ottenere l'angolo desiderato.



3.2 - 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 $2 \times 1.5 \text{ mm}^2$ (i morsetti dell'inserto possono comunque portare un cavo con fili aventi sezione fino a $4 \text{ mm}^2/12 \text{ AWG}$).

2 - Infilare il cavo prima nella bussola poi nel serracavo (bianco per un cavo con diametro $5 \div 11 \text{ mm}$; nero per un cavo con diametro $9.50 \div 15 \text{ mm}$). 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.



4 - IMPORTANTE

4.1 - COLLEGAMENTO ALLE PRESE DI INGRESSO

• Utilizzare solo cavi di potenza (non schermati) di adeguata sezione (almeno $2 \times 1.5 \text{ mm}^2$) e qualità. Non attorcigliare i cavi e non permettere che si formino nodi, che potrebbero danneggiare l'isolamento.


4.2 - COLLEGAMENTO IN PARALLELO DI PIÙ SISTEMI

IMPORTANTE: i modelli WIDE15P4 e WIDE12P4 (con impedenza 4 ohm) non sono previsti per il collegamento in parallelo, per evitare danni all'amplificatore (vedere il paragrafo successivo). Solo nel caso l'amplificatore fosse in grado di pilotare carichi di 2 ohm, è possibile collegare due diffusori a 4 ohm in parallelo, collegandoli direttamente all'uscita dell'amplificatore con due cavi separati (uno per diffusore).

• Collegare il secondo sistema al primo utilizzando una delle prese libere. Tutte le prese possono essere utilizzate come ingresso o uscita.

• ATTENZIONE ALL'IMPEDENZA TOTALE:

se si collegano due sistemi da 8 ohm in parallelo, l'amplificatore vedrà una impedenza di carico di 4 ohm, che è perfettamente sopportata da tutti gli amplificatori e mixer amplificati prodotti da Montarbo e da 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.

 **Nota:** se i diffusori hanno impedenza di 4 ohm, basta collegarne 2 in parallelo per avere una impedenza totale di 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.

4.3 - CURA E MANUTENZIONE DEL PRODOTTO

Per non compromettere il corretto funzionamento del diffusore.....

• Posizionare il diffusore lontano da fonti di calore (caloriferi o qualsiasi altro oggetto che produca calore).

• Evitare di esporre il diffusore alla irradiazione 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 dal diffusore.

• Per rimuovere la polvere usate un pennello o un soffio d'aria, non usate mai detergenti, 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.

5 - DATI TECNICI

SPECIFICHE TECNICHE WIDE15P4 / WIDE15P8

Cassa	bass-reflex a 2 vie
Risposta in frequenza	50 ÷ 20.000 Hz
Sensibilità	100 dB SPL @ 1W/1m
SPL max.	132 dB
Potenza nominale	400 W AES
Potenza utilizzabile	1600 W PEAK
Amp. consigliato	750 W EIAJ
Impedenza	Wide15P4: 4 ohm Wide15P8: 8 ohm

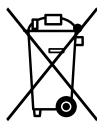
WIDE12P4 / WIDE12P8

Cassa	bass-reflex a 2 vie
Risposta in frequenza	60 ÷ 20.000 Hz
Sensibilità	98 dB SPL @ 1W/1m
SPL max.	130 dB
Potenza nominale	400 W AES
Potenza utilizzabile	1600 W PEAK
Amp. consigliato	750 W EIAJ
Impedenza	Wide12P4: 4 ohm Wide12P8: 8 ohm

• Componenti	Custom realizzati su specifiche Montarbo	Custom realizzati su specifiche Montarbo
LF	woofer da 15" e bobina da 3" con magneti al neodimio, esterno	woofer da 12" e bobina da 3" con magneti al neodimio, esterno
HF	driver con gola da 1,4" e bobina da 2,5" con magneti al neodimio e diaframma in titanio tromba a guida d'onda ad alta dispersione (80° H x 60° V) ruotabile di 90°	driver con gola da 1" e bobina da 2,5" con magneti al neodimio e diaframma in titanio tromba a guida d'onda ad alta dispersione (80° H x 60° V)
• Cross-over	1200 Hz	1400 Hz
• Conessioni	WIDE15P4: 1 Neutrik Speakon® WIDE15P8: 2 Neutrik Speakon®	WIDE12P4: 1 Neutrik Speakon® WIDE12P8: 2 Neutrik Speakon®

SPECIFICHE FISICHE

• Costruzione	Multistrato di betulla, vernice anti-abrasioni, Griglia di protezione in acciaio rivestita esternamente con foam	Multistrato di betulla, vernice anti-abrasioni, Griglia di protezione in acciaio rivestita esternamente con foam
• Dotazioni	2 piedini regolabili per l'impiego come stage monitor con angolo di inclinazione variabile 10 inserti filettati M10 ne consentono la sospensione Adattatore per asta di raccordo 3 maniglie per il trasporto	2 piedini regolabili per l'impiego come stage monitor con angolo di inclinazione variabile 10 inserti filettati M10 ne consentono la sospensione Adattatore per asta di raccordo 3 maniglie per il trasporto
• Dimensioni / Peso	L 436 x H 730 x P 395 mm 30,8 Kg	L 366 x H 590 x P 377 mm 24,5 Kg



Direttiva RAEE

Attenzione !

Il prodotto è contrassegnato da questo simbolo che segnala di non smaltire le apparecchiature elettriche ed elettroniche tramite la normale procedura di smaltimento dei rifiuti domestici. Per questi prodotti è previsto un sistema di raccolta differenziato in conformità alla legislazione che richiede il trattamento, il recupero e il riciclaggio adeguato dei suddetti prodotti. Per maggiori informazioni si prega di contattare l'autorità locale competente. La barra nera sotto il simbolo indica che il prodotto è stato immesso sul mercato dopo il 13 Agosto 2005.

INFORMAZIONI PER UN CORRETTO SMALTIMENTO

Per gli utenti privati

Nell'Unione europea - Attenzione: Per smaltire il presente dispositivo, non utilizzare il normale bidone della spazzatura! Le apparecchiature elettriche ed elettroniche usate devono essere gestite a parte e in conformità alla legislazione che richiede il trattamento, il recupero e il riciclaggio adeguato dei suddetti prodotti. In seguito alle disposizioni attuate dagli Stati membri, i privati residenti nella UE possono conferire gratuitamente le apparecchiature elettriche ed elettroniche usate a centri di raccolta designati*. In alcuni paesi (*), anche il rivenditore locale può ritirare gratuitamente il vecchio prodotto se l'utente acquista un altro nuovo di tipologia simile.

* Per maggiori informazioni si prega di contattare l'autorità locale competente.

In paesi che non fanno parte dell'UE: contattare le autorità locali e informarsi sul metodo di smaltimento corretto.

In Svizzera: Le apparecchiature elettriche o elettroniche usate possono essere restituite gratuitamente al rivenditore, anche se non si acquista un prodotto nuovo.

Altri centri di raccolta sono elencati sulle homepage di www.swico.ch o di www.sens.ch.

Per gli utenti professionali

Nell'Unione europea - Attenzione: Se il prodotto è impiegato a scopi professionali, procedere come segue per eliminarlo: contattare il proprio rivenditore Montarbo che fornirà informazioni circa il ritiro del prodotto. Potrebbero essere addebitate le spese di ritiro e riciclaggio. Prodotti piccoli (e quantitativi ridotti) potranno essere ritirati anche dai centri di raccolta locali.

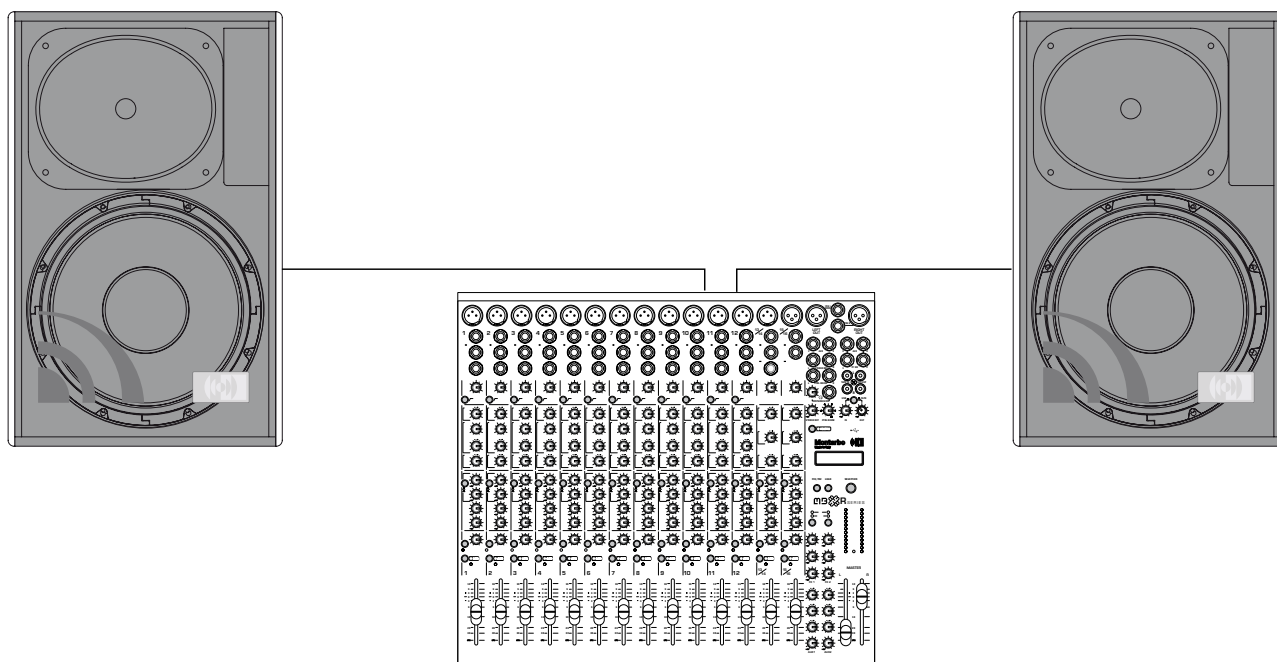
In Spagna: contattare il sistema di raccolta ufficiale o l'ente locale preposto al ritiro dei prodotti usati.

In paesi che non fanno parte dell'UE: contattare le autorità locali e informarsi sul metodo di smaltimento corretto.

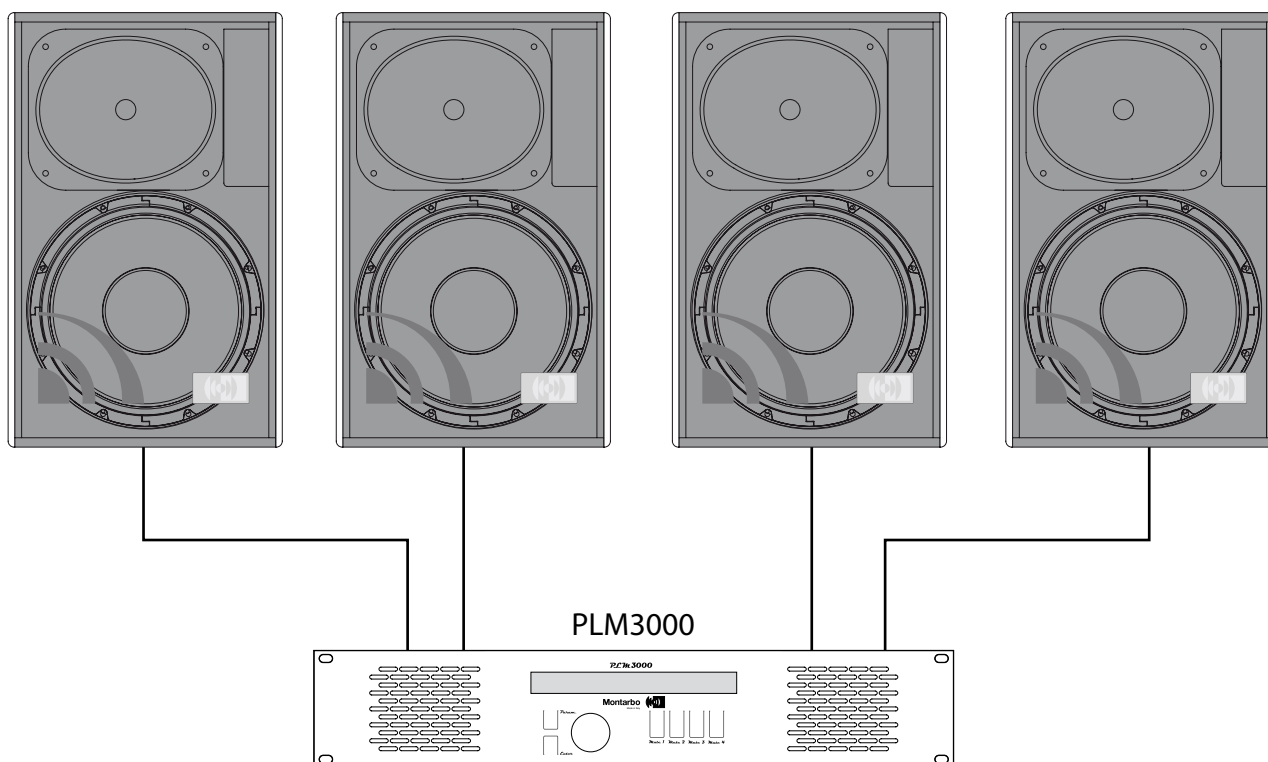


6 - APPLICATIONS

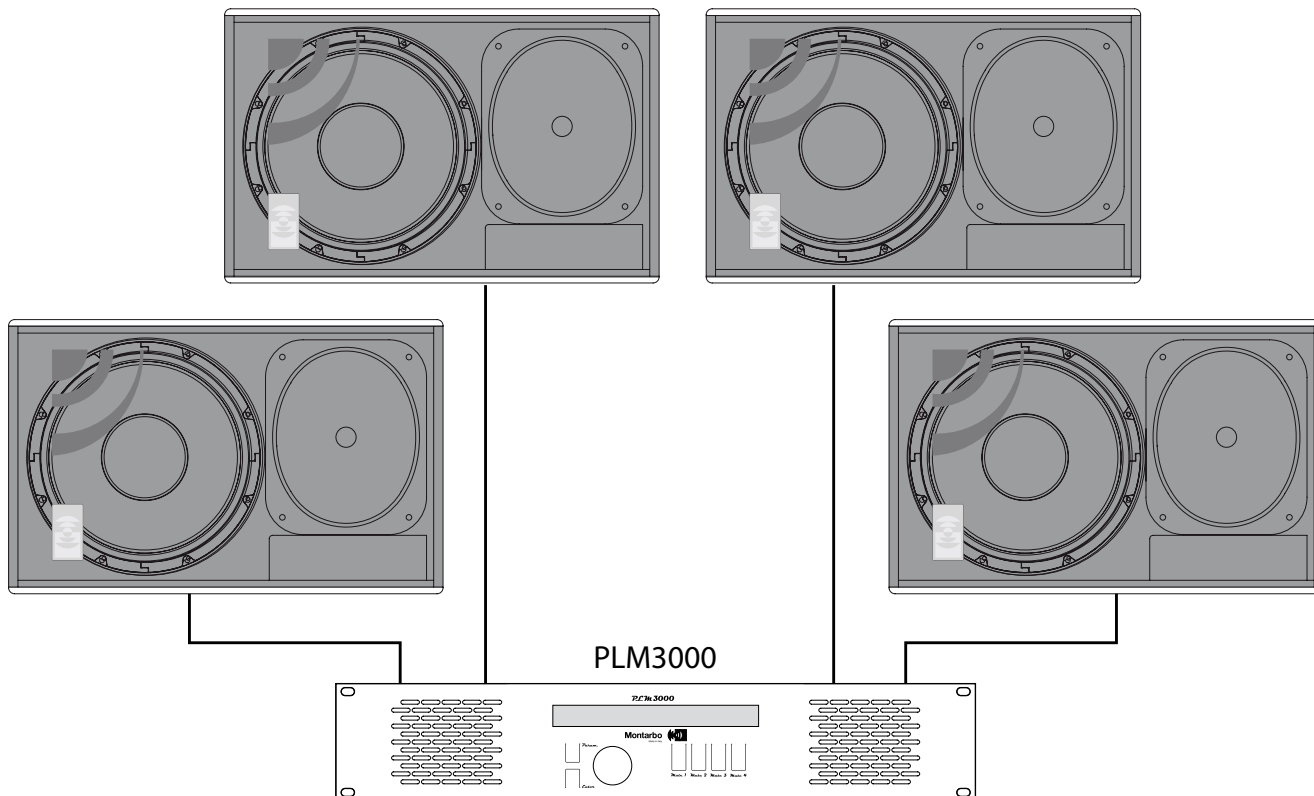
EXAMPLE 1: MBR12FXP Powerd mixer and 2 WIDE15P4 / WIDE12P4 systems



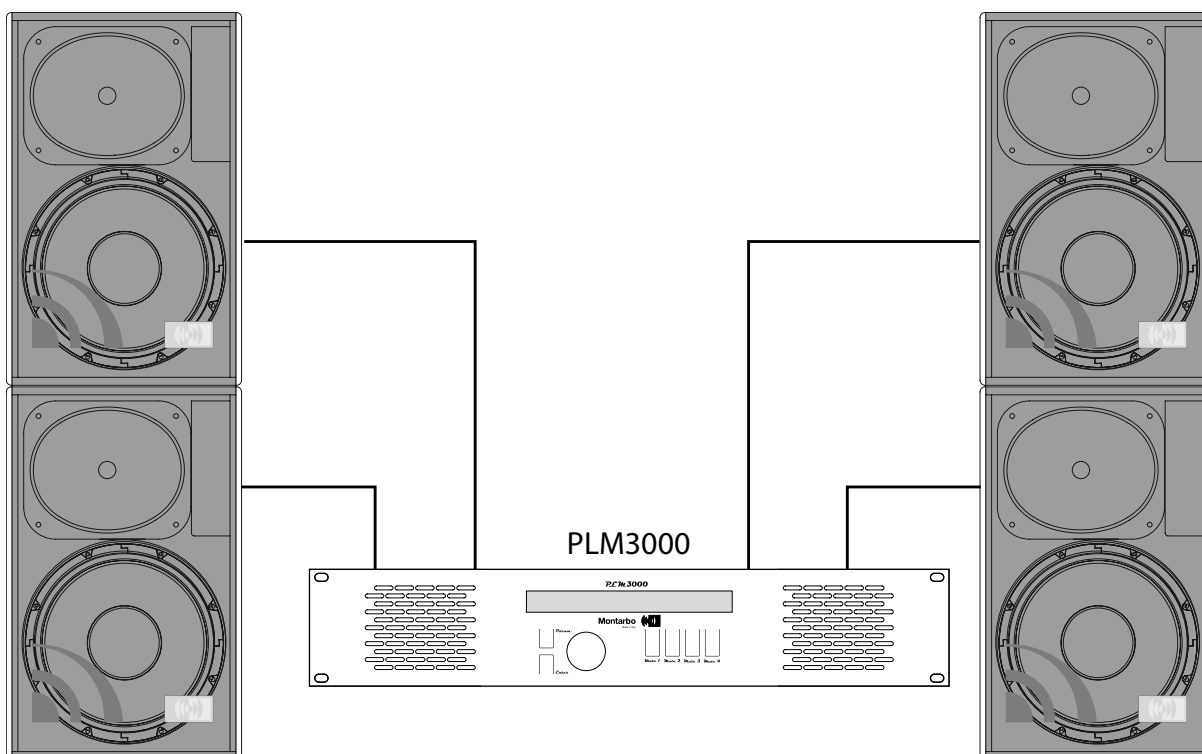
EXAMPLE 2: Four channel F.O.H / GENERAL PURPOSE system with PLM3000 powered processor and 4 WIDE 15P4 / 12P4 systems (PLM3000 PRESET # 4)



**EXAMPLE 3: STAGE MONITOR system with
PLM3000 powered processor and 4 WIDE 15P4 / 12P4 systems (PLM3000 preset # 5)**



**EXAMPLE 4: stereo F.O.H system with
PLM3000 powered processor and 4 WIDE 15P4 / 12P4 systems (PLM3000 preset # 6)**



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. Caratteristiche, dati tecnici e immagini possono essere modificati senza preavviso.

The information contained in this manual have been carefully drawn up and checked. However no responsibility will be assumed for any incorrectness. This manual cannot cover all the possible contingencies which may arise during the product installation and use. 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. Specifications, features and pictorial material are subject to change without prior notice.



WIDE SERIES

WIDE **15P4**

WIDE **15P8**

WIDE **12P4**

WIDE **12P8**

PROFESSIONAL LOUDSPEAKER SYSTEM

Elettronica Montarbo srl
40057 Cadriano - Bologna (Italy)
☎ +39 051 766437 • Fax +39 051 765226
mail@montarbo.com • www.montarbo.com

Montarbo
Made in Italy

