FULL 612







Il lampo con la freccia inserito in un triangolo equilatero avvisa l'utilizzatore della presenza di tensione pericolosa, senza isolamento, all'interno dell'apparecchio che potrebbe essere sufficientemente alta da generare il rischio di scossa elettrica.



Il punto esclamativo inserito in un triangolo equilatero avvisa l'utilizzatore della presenza di importanti istruzioni per l'utilizzo e per la manutenzione.

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 prodotto è stato progettato e costruito per venire utilizzato come sistema di altoparlanti nel contesto tipico di un sistema di amplificazione sonora. L'utilizzo per scopi diversi da questi non è contemplato dal costruttore, ed avviene pertanto sotto la diretta responsabilità dell'utilizzatore/installatore.
- Questo apparecchio è conforme alla Classe di isolamento I (deve essere collegato alla presa di rete con un collegamento a terra di protezione).

PER EVITARE IL RISCHIO DI INCENDIO E/O DI FOLGORAZIONE:

- Non esporre l'apparecchio alla pioggia, non utilizzarlo in presenza di elevata umidità o vicino all'acqua. L'apparecchio non deve essere sottoposto a stillicidio o a spruzzi d'acqua e nessun oggetto pieno di liquido, quali vasi, deve essere posto sull'apparecchio. Non lasciare penetrare all'interno dell'apparecchio alcun liquido, né alcun oggetto solido. In caso ciò avvenga, scollegare immediatamente l'apparecchio dalla rete elettrica e rivolgersi ad un servizio di assistenza qualificato prima di adoperarlo nuovamente. Non appoggiare candele accese o altre sorgenti di fiamma nuda sopra l'apparecchio. Tenere pulite dalla polvere le aperture di ventilazione presenti sulla parte posteriore dell'apparecchio.
- Prima di collegare l'apparecchio alla rete elettrica assicurarsi che la tensione corrisponda a quella indicata sull'apparecchio stesso.
- Collegare questo apparecchio esclusivamente ad una presa di corrente dotata di contatto di terra, rispondente alle norme di sicurezza vigenti, tramite un cavo di alimentazione di sezione adeguata terminato con una spina o un connettore rispondente alle normative di sicurezza applicabili. Per il cablaggio del connettore di alimentazione, vedere pagina 13.
- L'apparecchio è collegato alla rete anche quando l'interruttore di rete è in posizione '0' (spento). All'interno sono presenti potenziali elettrici pericolosi. Prima di qualunque intervento di manutenzione, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di rete.
- Non appoggiare alcun oggetto sul cavo di alimentazione. Non posarlo dove possa costituire intralcio e causare inciampo. Non schiacciarlo e non calpestarlo.
- Installare questo apparecchio prevedendo ampio spazio circostante per un'abbondante circolazione d'aria, necessaria al raffreddamento. Non ostruire le aperture e le prese d'aria presenti sull'apparecchio. Lasciare spazio sufficiente per accedere alla presa di alimentazione elettrica e al connettore di rete sul pannello posteriore.
- Prima di effettuare gualsiasi operazione di collegamento, assicurarsi che l'interruttore di accensione dell'apparecchio sia in posizione '0'.
- Prima di effettuare qualsiasi spostamento del prodotto già installato o in funzione, rimuovere tutti i cavi di collegamento.
- Per scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica, non tirare mai lungo il cavo, ma afferrare sempre 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 rimuovete i pannelli. Per qualsiasi intervento di manutenzione o riparazione, rivolgetevi alla Elettronica Montarbo srl e/o a personale altamente qualificato specificamente segnalato da questa.

- Al momento dell'installazione del sistema, verificare che la forma e le caratteristiche delle strutture di appoggio siano adatte allo scopo, considerando sia il peso che l'ingombro del prodotto.
- Per evitare urti, calci, inciampi, riservate come luogo per l'istallazione del prodotto un'area protetta inaccessibile a personale non qualificato.
- Questo prodotto può generare pressioni sonoro molto elevate, pericolose per la salute del sistema uditivo. Evitarne quindi l'utilizzo 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.

Ringraziamo per la preferenza accordataci acquistando il sistema Montarbo® FULL612.

Questo manuale contiene informazioni importanti circa una sicura installazione ed un corretto funzionamento di questo prodotto. Se ne consiglia perciò una attenta lettura al fine di familiarizzare con le procedere qui descritte.

INDICE

1 - INTRODUZIONE E APPLICAZIONI	4
1.1 - Introduzione al sistema FULL612	4
1.2 - FULL612 - Applicazioni	4
2 - COMPONENTI DEL SISTEMA	5 - 9
2.1 - FULL12 - bass cabinet attivo	
2.2 - FULL6 - diffusori a 2 vie passivi	
3 - INSTALLAZIONE e CABLAGGIO	10 - 16
3.1 - Installazione	10
3.2 - Cavo di alimentazione	12
3.2.1 - Cablaggio del connettore POWERCON®	13
3.3 - Cablaggio del sistema	14
3.3.1 - Cablaggio dei cavi di segnale	14
3.3.2 - Cablaggio dei connettori SPEAKON®	15
3.4 - Collegamento in parallelo di più sistemi	
4 - USO DELL'APPARECCHIO	17 - 18
4.1 - Accensione	17
4.2 - Caricare un Preset dal pannello di comandi	17
4.3 - Collegamento ad un Personal Computer	18
5 - SOFTWARE RAConLS	19 - 33
5.1 - Requisiti Hardware	19
5.2 - Installazione	19
5.3 - Utilizzo del programma	27
5.3.1 - Preparazione della lista dei diffusori	29
5.3.2 - Finestra comando controller	30
5.3.3 - Gestione dei preset	33
6 - CURA E MANUTENZIONE DEL PRODOTTO	34
7 - FULL12 SCHEMA A BLOCCHI	35
8 - DATI TECNICI DEL SISTEMA	36

CONTENUTO DEGLI IMBALLI

Il sistema FULL612 è composto da 3 elementi imballati singolarmente

- 1 imballo FULL6 contenente:
- 1 satellite passivo FULL6
- 1 certificato di garanzia per FULL6
- 1 imballo FULL6 contenente:
- 1 satellite passivo FULL6
- 1 certificato di garanzia per FULL6
- 1 imballo FULL12 contenente:
- 1 bass cabinet attivo FULL12
- 1 cavo di alimentazione con connettore PowerCon®
- 2 cavi di collegamento (bass cabinet satelliti)
- 1 manuale istruzioni del sistema FULL612
- 1 certificato di garanzia per FULL12
- 1 dichiarazione di conformità CE



1 - INTRODUZIONE E APPLICAZIONE

1.1 - INTRODUZIONE AL SISTEMA FULL612

Il sistema di diffusori stereo FULL612 è caratterizzato 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 questo modello, 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, grazie all'amplificazione in tecnologia digitale efficacemente gestita da un DSP dedicato Montarbo.

Il processore (56 bit, 180 MHz, convertitore a 24 bit) esegue funzioni di filtraggio, equalizzazione, ritardo, limiter, diagnostica ed ottimizza la potenza e la linearità dei sistemi. Utilizza un metodo avanzato di controllo dell'energia erogata dall'amplificatore e della temperatura dello stesso, che tiene conto anche della temperatura esterna, migliorando così ulteriormente l'affidabilità di tutto il sistema. Mette a disposizione 5 preset, di cui 1 è personalizzabile dall'utente consentendo di adattare il timbro del diffusore al proprio gusto personale. Si avvale, inoltre, di un esclusivo software, sviluppato dal nostro laboratorio di ricerca e sviluppo, che ne permette il controllo remoto da PC mediante l'interfaccia USB LD24. Con una sola interfaccia USB LD24 è possibile gestire fino a 10 sistemi. Il controllo remoto consente: la personalizzazione dei preset e la loro memorizzazione su PC; una equalizzazione a 10 filtri parametrici; la regolazione del ritardo e del livello di uscita della singola cassa; la verifica dello stato dei finali di potenza tramite PC (temperatura, protezioni, limitazione, allarmi termici); una funzione dedicata riduce il consumo di energia in assenza di segnale (standby).

Il software di gestione rende questo sistema molto flessibile. Nel caso di installazioni fisse la possibilità di intervenire sul delay e sull'equalizzazione consente di allineare perfettamente l'impianto in fase ed in frequenza.

1.2- FULL612 - APPLICAZIONI

Il sistema stereo attivo a 3 vie FULL 612 nasce per il piano-bar di qualità, per la diffusione di musica riprodotta in club e luoghi di aggregazione, per il live acustico e semi-acustico. Il sistema è particolarmente adatto anche per altre applicazioni: monitor regia palco o sala, monitor tastiera, frontfill, teatro, sistemi distribuiti.

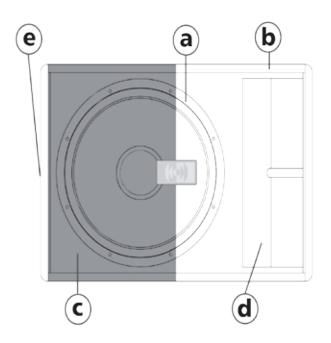
2 - COMPONENTI DEL SISTEMA

FULL612 è composto da 3 elementi: 1 bass cabinet attivo e 2 satelliti passivi. - Il bass cabinet attivo FULL12 incorpora tutta l'elettronica necessaria al processamento e all'amplificazione dell'intero sistema: 3 amplificatori in classe D (con alimentazione switching) per una potenza totale di 2000 W EIAJ controllati dal processore DSP Montarbo. È dotato di un woofer da 12", con bobina da 4" e magnete al neodimio schermato e ventilato.

- Il satellite passivo FULL6 è un bass reflex a 2 vie, dotato di un woofer da 6" con bobina da 2,5" e magnete al neodimio schermato e ventilato e di un driver con gola da 1", bobina da 1,5", montato su una tromba ellittica a guida d'onda ad alta dispersione.

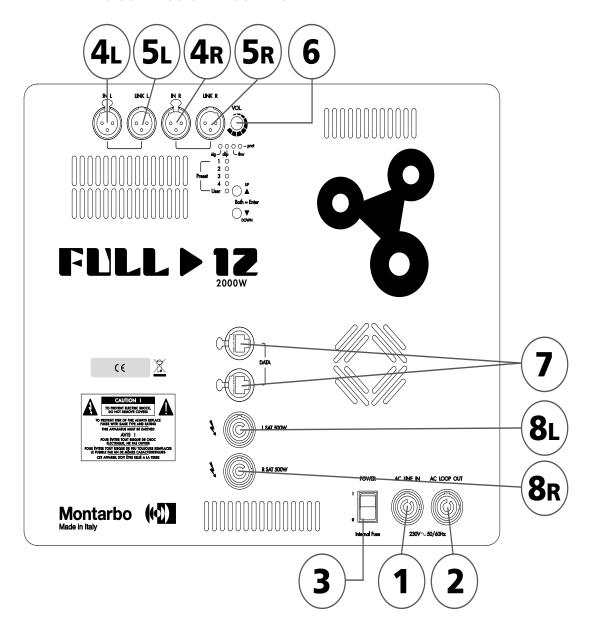
2.1 - FULL12 - BASS CABINET ATTIVO

- a Woofer da 12", con bobina da 4" e magnete al neodimio schermato e ventilato.
 - b Cabinet in multistrato di betulla, vernice poliuretanica anti-abrasioni.
 - c Griglia di protezione in acciaio
 - d Tubo di accordo.
 - e Maniglie laterali per il trasporto.
 - f Pannello connessioni e controlli.
 - g Adattatore per supporto asta.





FULL12 - PANNELLO CONNESSIONI E CONTROLLI



PANNELLO CONNESSIONI E CONTROLLI

1 - AC LINE IN: Connettore di ingresso alimentazione. È un connettore PowerCon® tipo A (di colore blu), che garantisce un contatto affidabile anche in presenza di forti vibrazioni. Collegarlo alla presa di alimentazione utilizzando solamente il cavo di alimentazione fornito in dotazione o un cavo di alimentazione dotato di conduttore di terra e riportante i marchi di sicurezza applicabili nel paese di impiego, con conduttori di sezione adeguata alla corrente assorbita e spina di alimentazione certificata per questo valore di corrente. Per le istruzioni di cablaggio del connettore, fare riferimento al par. 3.2. Nell'installazione del diffusore, accertarsi che sia possibile accedere facilmente a questo connettore e alla presa di alimentazione elettrica.

2 - AC LOOP OUT: Connettore di uscita alimentazione. È un connettore PowerCon® tipo B (di colore grigio) che permette il collegamento (link) alla rete elettrica di altre apparecchiature (max. 13,6A disponibili).



Per le istruzioni di cablaggio del connettore, fare riferimento al par. 3.2. La corrente disponibile su questo connettore è limitata. Vedere par. 3.2.



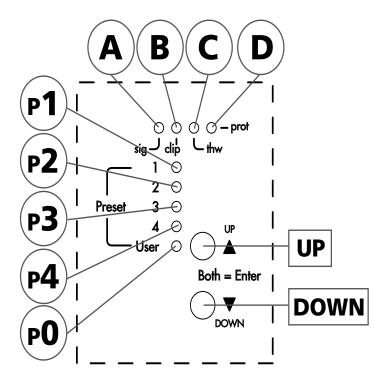
3 - Interruttore di rete.

Quando è in posizione 0 (spento) il connettore (2 - AC LOOP OUT) è sempre sotto tensione. Le eventuali altre apparecchiature ad esso collegate devono essere spente agendo sui rispettivi interruttori di rete.

- 4 Connettori di ingresso dei canali L (4L) ed R (4R). Sono ingressi bilanciati, ai quali possono essere collegate sorgenti bilanciate o sbilanciate. Ad essi vanno collegati i cavi provenienti dal mixer. Sono connettori XLR femmina a 3 poli, bilanciati. Per il cablaggio vedere par. 3.3.1.
- 5 Connettori link di ingresso dei canali L (5L) ed R (5R). Essi sono collegati in parallelo ai connettori di ingresso 4L e 4R, e permettono di inviare il segnale stereo ad altre apparecchiature (normalmente ad un altro sistema FULL612). Per il cablaggio vedere par. 3.3.1. Per il collegamento in parallelo di più sistemi, vedere il par. 3.4.
- 6 Controllo di volume generale. Regola il volume del sistema (sub e satelliti contemporaneamente).
- 7 Connettori RJ45 delle porte DATA, per il collegamento all'interfaccia USBNet Montarbo LD2.4 e/o ad un altro diffusore delle serie FULL, SPOT e WIDE.

Usare normali cavi ETHERNET a 8 poli (CAT5 o superiore). Per informazioni più dettagliate, vedere par. 4.3.

8 - Connettori SPEAKON® per il collegamento dei diffusori satelliti FULL6, destro (8R) e sinistro (8L). Usare i cavi in dotazione. Nel caso fosse necessario usare cavi più lunghi, fare riferimento al paragrafo 3.3.2.



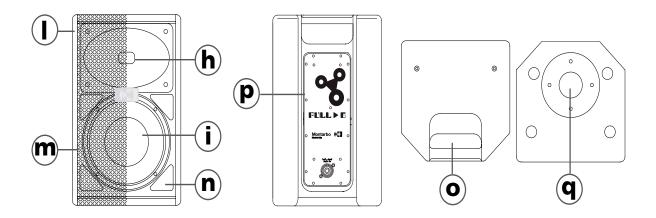
COMANDI DSP

- A LED verde 'sig' (signal): indica la presenza di segnale in ingresso.
- B LED rosso 'clip': indica la saturazione (clipping) dello stadio di ingresso del DSP interno. Nel caso rimanesse sempre acceso, ridurre il segnale agendo sul potenziometro di volume (6) o sul volume di uscita del mixer.
- C LED giallo 'thw' (thermal warning: avviso di protezione termica): indica che la temperatura degli stadi di potenza è vicina o superiore al valore di attenzione: il microprocessore esegue le analisi energetiche. È normale che si accenda periodicamente anche in assenza di segnale. Per un corretto funzionamento tenere pulite le griglie di aerazione e verificare mensilmente che non siano bloccate. Verificare inoltre che l'apparecchio non sia troppo caldo perchè posto vicino ad una fonte di calore o al sole.
- **D** LED rosso 'prot' (protezione): indica che è intervenuto un circuito di protezione degli amplificatori di potenza. La causa può essere un eccesso di temperatura, di corrente di uscita o uno sbalzo della tensione di alimentazione. Il LED è acceso anche nel caso il diffusore sia stato posto in MUTE dal controllo remoto attraverso il software RAConLS (vedere par. 5.3).
- P1 P2 P3 P4 P0: questi LED indicano il Preset attivo. P1 - P2 - P3 - P4 sono i preset di fabbrica, P0 è il preset utente. I LED P1 - P2 - P3 - P4 sono tutti accesi quando il sistema è posto in MUTE dal controllo remoto (vedi par. 5.3).
- UP DOWN: questi pulsanti permettono di selezionare il preset desiderato. Per una descrizione dei preset e di come caricarli, vedere il par. 4.2.



2.2 - FULL6- DIFFUSORI A 2 VIE PASSIVI

- h Driver con gola da 1" e bobina da 1,5" montato su una tromba ellittica a guida d'onda ad alta dispersione (80° H x 70° V) tractrix, realizzata in alluminio.
- i Woofer da 6" con bobina da 2,5" e magnete al neodimio schermato e ventilato.
- I Cabinet in multistrato di betulla, vernice poliuretanica anti-abrasioni.
- m Griglia di protezione in acciaio.
- n Tubi di accordo.
- o Maniglia per il trasporto.
- **p** Pannello connessioni.
- **q** Adattatore per supporto asta.



FULL6 - PANNELLO CONNESSIONI



PANNELLO CONNESSIONI

9 - Connettore SPEAKON® per il collegamento al SUB. Collegarlo al connettore del canale (L o R) corrispondente 8L o 8R. Usare i cavi in dotazione. Nel caso fosse necessario usare cavi più lunghi, fare riferimento al par. 3.3.2.

3 - INSTALLAZIONE E CABLAGGIO

3.1 - INSTALLAZIONE

Posare il bass cabinet FULL12 a terra o sul piano del palco.

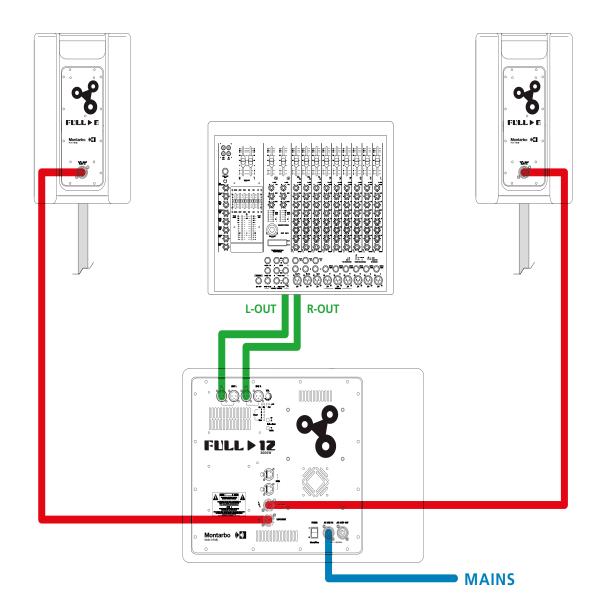
Scegliere una posizione di montaggio sicura, in modo da evitare che i cavi possano essere calpestati o creare rischi di inciampo.

Accertarsi che la forma e la portata delle superfici di appoggio siano tali da garantire un appoggio sicuro.

Se il sub o i satelliti sono appoggiati 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 FULL6 possono essere montati su aste di supporto standard, utilizzando gli adattatori incorporati (q: pag. 9).

Collegare tra loro i componenti del sistema come nella figura successiva.





Collegamento alla rete

- Accertarsi che l'interruttore di rete sia in posizione "0".
- Accertarsi che la tensione di alimentazione corrisponda a quella indicata sul pannello.
- Collegare il cavo di alimentazione ad una presa di corrente dotata di contatto di terra di sicura efficienza. Utilizzare solamente il cavo di alimentazione fornito con l'apparecchio o un altro dotato di contatto di terra e riportante i marchi di sicurezza applicabili nel paese di impiego.
- Lasciare spazio sufficiente per accedere alla presa di alimentazione elettrica e al connettore di rete sul pannello posteriore. All'interno dell'apparecchio possono essere presenti potenziali elettrici pericolosi anche quando l'interruttore di rete è spento.

Prima di qualunque intervento di manutenzione, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di rete.

Per il cablaggio del cavo di rete e dell'eventuale cavo per l'alimentazione di altre apparecchiature, vedere par. 3.2



Collegamento al mixer

- Se il mixer ha uscite bilanciate XLR: utilizzare dei normali connettori XLR bilanciati.
- Se il mixer ha uscite sbilanciate XLR e non è un Montarbo: è bene accertarsi che le uscite XLR del mixer siano sbilanciate a norme IEC 268 e cioé 1 = massa (GND), 2 = caldo (HOT), 3 = massa (GND).
- Se il mixer ha uscite JACK bilanciate (Jack stereo): è possibile utilizzare adattatori Jack stereo-XLR bilanciati, a norme IEC 268 e cioé pin 1 = massa, pin 2 = punta, pin 3 = anello.
- Se il mixer ha uscite JACK sbilanciate (Jack mono): è possibile utilizzare adattatori Jack-XLR maschio sbilanciati a norme IEC 268 e cioé pin 1 = massa, pin 2 = punta, pin 3 = massa.
- Utilizzare sempre solo cavi SCHERMATI (cavi di segnale) di adeguata sezione e di buona qualità.
- Prima di effettuare i collegamenti tra il sistema e il mixer accertarsi che tutti gli interruttori di rete siano spenti. In tal modo si eviteranno fastidiosi rumori e picchi di segnale talvolta pericolosi per le casse stesse.

Per il cablaggio dei cavi di segnale, vedere par. 3.3.1



Collegamento dei diffusori FULL6 al bass cabinet FULL12

Usare i cavi in dotazione. Nel caso fosse necessario realizzarne altri, vedere par. 3.3.2.

3.2 - CAVO DI ALIMENTAZIONE

Usare il cavo di alimentazione fornito.

Se fosse necessario un altro cavo, utilizzare un cavo di caratteristiche adatte alla corrente assorbita dal sistema e dalle altre apparecchiature eventualmente collegate alla presa AC LOOP OUT.

ATTENZIONE

La corrente massima che il connettore di alimentazione AC LINE IN (1 pag. 6) può trasportare è pari a 20A.

Ciò significa che la corrente massima che può essere fornita dal connettore AC LOOP OUT (2) è pari a 13,6A (20A: corrente massima PowerCon® - 6,3A = assorbimento massimo del sistema FULL612).

L'assorbimento totale delle apparecchiature alimentate dal cavo collegato alla presa 1 (l'assorbimento del sistema FULL612 sommato a quello di tutte le apparecchiature collegate alla presa AC LOOP OUT) deve quindi essere inferiore a 20A.

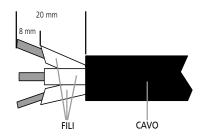
La presa che alimenta il connettore 1, la spina ed il cavo devono essere adatti a trasportare questo valore di corrente. Nel dubbio, consultare un tecnico qualificato.

Si consiglia l'uso di un cavo a tre conduttori, di sezione minima 3 x 1,0mm², con caratteristiche adatte all'uso e che rispetti le norme di sicurezza in

Il cavo e la spina di alimentazione devono riportare i marchi delle omologazioni di sicurezza validi per la Nazione in cui l'apparecchio viene utilizzato.

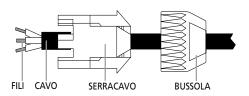
Il connettore POWERCON® va collegato come descritto nel paragrafo seguente.

3.2.1 - CABLAGGIO DEL CONNETTORE POWERCON®

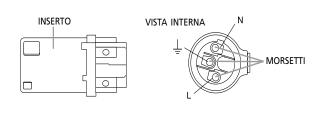


Spelare il cavo per una lunghezza di 20 mm ed ogni singolo filo per una lunghezza di 8 mm.

Consigliamo l'utilizzo di un cavo di alimentazione con conduttori aventi sezione di almeno 3 x 1,00 mm² (i morsetti dell'inserto possono comunque portare un cavo con fili aventi sezione fino a 4mm²/12AWG).

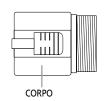


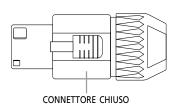
Infilare il cavo prima nella bussola poi nel serracavo (bianco per un cavo con diametro 5÷11mm; nero per un cavo con diametro 9.50 ÷ 15mm). Effettuare i collegamenti dei conduttori ai morsetti dell'inserto.



I conduttori potranno essere serrati nei morsetti oppure saldati, facendo però sempre attenzione ai simboli che compaiono sul connettore stesso:

- L (Line corrispondente al filo di colore marrone),
- N (Neutro corrispondente al filo di colore azzurro) e
- ⊥ (Terra corrispondente al filo di colore giallo e verde).





Effettuati i collegamenti dei fili sull'inserto infilare il cavo nel corpo e avvitare quest'ultimo alla bussola.

Il connettore dell'esempio precedente è un POWERCON® modello NAC3FCA, colore blu, come quello montato sul cavo di alimentazione fornito. Esso va collegato al connettore di ingresso alimentazione (AC LINE IN - 1) di colore blu.



Non è compatibile con il connettore di uscita alimentazione (AC LOOP OUT - 2) di colore grigio.

NON FORZARE IL COLLEGAMENTO DEL CONNETTORE SBAGLIATO!!!!! Nel caso si voglia realizzare un cavo da collegare a questo connettore, utilizzare un POWERCON® modello NAC3FCB (di colore grigio).

3.3 - CABLAGGIO DEL SISTEMA



Collegamento alla rete

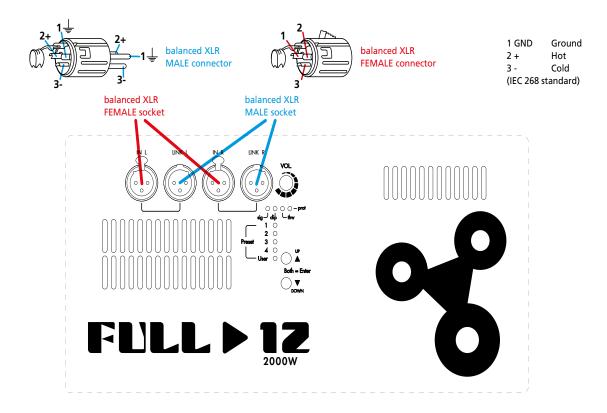
- Accertarsi che la tensione di alimentazione corrisponda a quella indicata sul pannello.
- Collegare il cavo di alimentazione ad una presa di corrente dotata di contatto di terra di sicura efficienza

3.3.1 - CABLAGGIO DEI CAVI DI SEGNALE

Le prese di ingresso IN L (4L) ed R (4R) e di LINK (5L) e (5R) sono su connettori XLR 3 poli femmina (IN) e maschi (LINK). Il collegamento segue lo standard IEC 268 (AES1492): pin 1 = massa, pin 2 = +, pin 3 = -.

Usare solo cavi schermati (cavi di segnale) di adeguata sezione e buona qualità.

Le figure seguenti illustrano il collegamento dei connettori.



• Se il mixer ha uscite bilanciate XLR: utilizzare dei normali connettori XLR bilanciati.



• Se il mixer ha uscite sbilanciate XLR e non è un Montarbo: è bene accertarsi che le uscite XLR del mixer siano sbilanciate a norme IEC 268 e cioé 1 = massa (GND), 2 = caldo (HOT), 3 = massa (GND).



• Se il mixer ha uscite JACK bilanciate (Jack stereo): è possibile utilizzare adattatori Jack stereo-XLR bilanciati, a norme IEC 268 e cioé pin 1 = massa, pin 2 = punta, pin 3 = anello.



• Se il mixer ha uscite JACK sbilanciate (Jack mono): è possibile utilizzare adattatori Jack-XLR maschio sbilanciati a norme IEC 268 e cioé pin 1 = massa, pin 2 = punta, pin 3 = massa.



3.3.2 - CABLAGGIO DEI CONNETTORI SPEAKON®

Per il collegamento dei satelliti FULL6 al bass cabinet FULL12 utilizzare i cavi in dotazione.

Nel caso fosse necessario usare cavi più lunghi, utilizzare un cavo di buona qualità e di sezione adeguata (almeno 2 x 1,5 mm²) non schermato (cavo per altoparlanti).

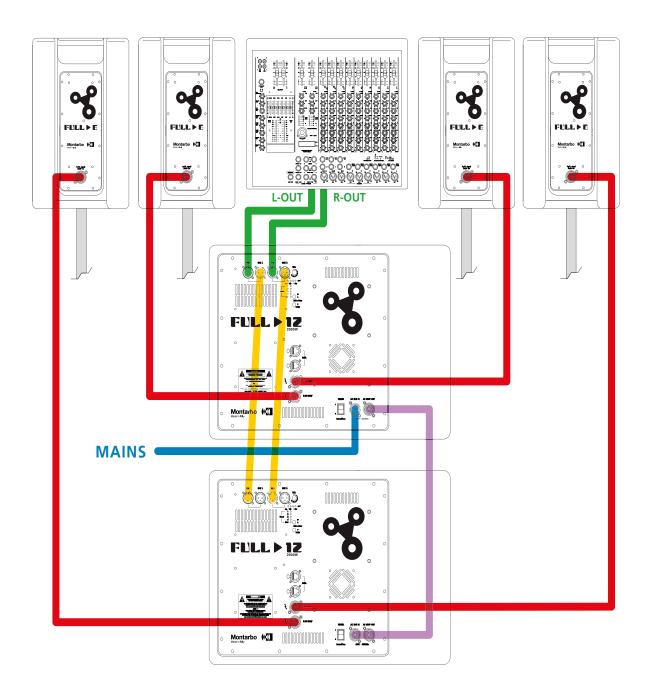
I connettori sono collegati nel modo seguente:

Pin 1 +: positivo, Pin 1 -: negativo,

Pin 2 +: non collegato, Pin 2 -: non collegato.

3.4 - COLLEGAMENTO IN PARALLELO DI PIÙ SISTEMI

Collegare le uscite LINK L e LINK R alle prese di ingresso IN L e IN R dell'altro sistema, come illustrato nella figura seguente.



Nel caso si volesse alimentare il secondo sistema mediante la presa AC LOOP OUT del primo, utilizzare un cavo adatto (3 x 1,0 mm² di sezione minima) con un connettore POWERCON® NAC3FCB, colore grigio, su una estremità, e un POWERCON® NAC3FCA, colore blu, sull'altra.

La possibilità di regolare il ritardo di emissione (vedi paragrafo 5.3.2) agevola l'installazione di più sistemi, perchè permette l'allineamento temporale delle loro emissioni acustiche.

4 - USO DELL'APPARECCHIO

4.1 - ACCENSIONE



Prima di effettuare i collegamenti tra diffusori attivi e mixer, assicurarsi che tutti gli interruttori delle casse siano spenti e che il volume del mixer sia al minimo.

Per evitare sbalzi di segnale, effettuare i collegamenti, poi accendere prima il mixer e successivamente i diffusori.

Accendere l'apparecchio portando l'interruttore di rete (3) in posizione I (acceso).

All'accensione del sistema, tutti i 5 LED (**P1, P2, P3, P4 e P0**) si accendono, dopo pochi secondi ne restano accesi solo tre, che poi si spengono e rimane acceso solo quello corrispondente al preset caricato precedentemente. Durante la fase di 'Boot' si accende la ventola: é normale.

È ora possibile usare il sistema.

Se necessario, regolare il volume agendo sul potenziometro **6**. Se si desidera cambiare il preset, seguire le istruzioni riportate nel paragrafo successivo.

4.2 - CARICARE UN PRESET DAL PANNELLO DI COMANDI

Fare riferimento alla figura 'COMANDI DSP' di pag. 8

Il preset attivo è indicato dal corrispondente LED:

P1 - preset 1 (verde): indica il primo preset di fabbrica

P2 - preset 2 (verde): indica il secondo preset di fabbrica

P3 - preset 3 (verde): indica il terzo preset di fabbrica

P4 - preset 4 (verde): indica il quarto preset di fabbrica

P0 - User preset - preset utente (giallo): indica il preset creato e memorizzato utilizzando il software RAConLS.

Se nessun preset utente è stato creato, questo preset è identico al preset 1.

La tabella seguente riporta la descrizione dei preset di fabbrica:

NUMERO	CONFIG. (led)	DESCRIZIONE
1	P1	NEARFIELD = per brevi distanze
2	P2	FARFIELD = grandi ambienti e / o aperto
3	Р3	WALL = equalizzato per installazioni a ridosso di pareti
4	P4	MONITOR = equalizzato per l'utizzo con ascoltatori vicino ai satelliti
0	P0 +	PRESET UTENTE = personalizzato mediante collegamento al PC

I pulsanti **UP** e **DOWN** permettono di selezionare il preset desiderato. Premendo il tasto **UP** si passa da un preset a quello di numero più alto, mentre premendo il tasto **DOWN** si passa a quello di numero più basso. Il LED del preset selezionato lampeggia.

Per renderlo attivo occorre premere contemporaneamente i due tasti UP e DOWN.

Il nuovo preset diventa attivo dopo pochi secondi; il LED P0 e quello corrispondente al preset scelto per essere personalizzato restano accesi. Durante il caricamento il sistema è muto.

4.3 - COLLEGAMENTO AD UN PERSONAL COMPUTER



È necessario l'uso dell'interfaccia USB opzionale LD2.4. Mediante essa è possibile controllare fino a 10 diffusori attivi Montarbo delle serie FULL, SPOT e WIDE, in qualsiasi combinazione.

Collegare una delle prese DATA (7) all'interfaccia LD2.4 con un cavo ETHERNET CAT5 (con connettori RJ45) e l'interfaccia LD2.4 al personal computer con un cavo USB (tipo A-B).

Collegare altri diffusori al primo mediante cavi ETHERNET CATS, collegando l'altra presa DATA del primo ad una delle prese DATA del secondo, e così via fino all'ultimo.



IMPORTANTE: prima di collegare l'interfaccia LD2.4 al PC occorre procedere all'installazione dei driver come descritto nel capitolo successivo.

5 - SOFTWARE RACONLS

5.1 - REQUISITI HARDWARE

- sistema operativo: Windows® 98 SE o superiore - processore: Pentium® III 750 MHz o superiore

- scheda video e risoluzione: 1024 x 768 - 16M colori

- RAM: 64 MB

- spazio disco per l'installazione: 10 MB

Durante l'installazione il cavo USB DEVE RIMANERE SCOLLEGATO dal PC.

5.2 - INSTALLAZIONE

Attenzione: installare la versione del software RACon (RAConLS) specifica per l'uso con i diffusori attivi serie FULL, SPOT e WIDE.

Non utilizzare versioni previste per altri apparecchi Montarbo. Inserendo nel lettore del personal computer il CD fornito con l'interfaccia LD2.4, viene mandato in esecuzione automatica un programma di installazione che permetterà di scegliere quale versione del programma si desidera installare.

Se l'installazione non si avvia entro pochi istanti (la funzione 'auto run' potrebbe essere disabilitata sul vostro PC) avviarla manualmente, aprendo il CD tramite 'risorse del computer' e cliccando su Setup_RAConLS.exe.

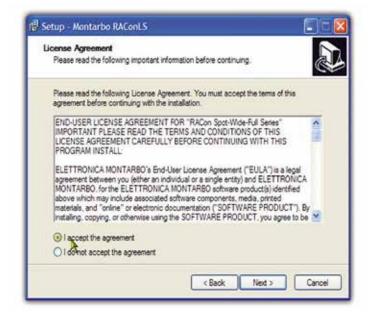


Cliccare sul pulsante: RACon for Spot / Wide / Full series



Seguire le indicazioni del setup wizard per personalizzare l'installazione.

Cliccate su Next. Comparirà la schermata seguente, in cui si chiede di accettare il contratto di licenza.



Se si vuole continuare l'installazione, selezionare "I accept the agreement", quindi cliccare Next.



Apparirà questa schermata, in cui si chiede dove si vuole installare il programma.

Scrivere il percorso su cui copiare i file oppure lasciare la destinazione predefinita.



Nella schermata successiva, è possibile selezionare il nome del gruppo di programmi che verrà creato nel menu START.



Nella schermata successiva, scegliere se creare o no le icone aggiuntive sul desktop e/o nella barra di avvio veloce di Windows®.

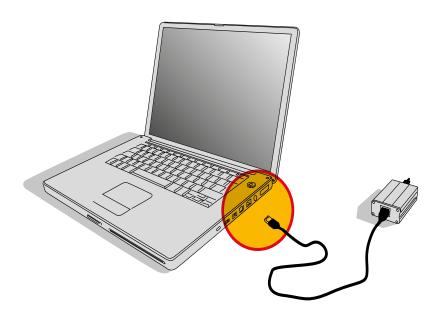


Una volta selezionate le varie opzioni, il programma è pronto a copiare i file sul PC.

Cliccate Install e il programma RAConLS verrà installato sul PC. Dopo il programma RAConLS, il processo di installazione continua con l'installazione del driver USB dell'interfaccia USBnet LD2.4, necessaria per comunicare con i sistemi attraverso la linea seriale RS485FD.



Durante l'installazione il cavo USB DEVE RIMANERE SCOLLEGATO





Durante l'installazione del driver USB, il sistema operativo mostrerà un messaggio relativo al test facoltativo Windows Logo; cliccare su Continua.



Con la schermata successiva l'installazione del programma viene ultimata.

Ora è possibile collegare il cavo USB e l'interfaccia LD2.4. Il PC riconosce il nuovo hardware e ne effettua la registrazione nel sistema.



Il software è gia presente sul PC, quindi non è necessario eseguire la ricerca: selezionare "No, non ora" e cliccare Avanti.



Comparirà la schermata seguente, in cui il sistema operativo chiede dove è il software da installare:

Lasciare la selezione consigliata (automatico) e cliccare Avanti.



Come in precedenza, saltare il messaggio Windows Logo cliccando su Continua.



Se richiesto, selezionare Montarbo USBNet e cliccare Avanti.



L'installazione continua con la registrazione dell'hardware per l'utilizzo del driver installato.



Al termine della procedura l'interfaccia LD2.4 e Montarbo USBNet sono pronti per essere utilizzati.



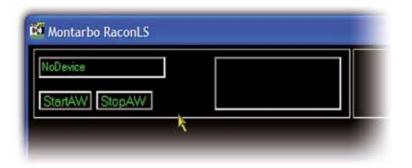
5.3 - UTILIZZO DEL PROGRAMMA

Per iniziare ad utlizzare il programma, cliccate sull'icona presente sul desktop.

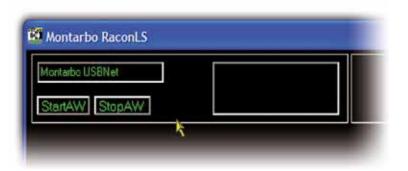
La finestra iniziale del programma RAConLS apparirà come nella figura successiva (in questo caso non è ancora stato riconosciuto e registrato nessun diffusore) oppure come in quella nella pagina successiva (in cui il programma è già stato configurato per alcuni diffusori).



All'avvio il programma inizia la ricerca dell'interfaccia USB LD2.4 Se questa è scollegata nella casella dei messaggi viene indicato *NoDevice*.



In questo caso inserire il cavo USB e l'interfaccia LD2.4 ed attendere la comparsa della scritta Montarbo USBNet e successivamente Status OK.



Se il programma è già stato utilizzato precedentemente, con una certa configurazione di diffusori, nella finestra in alto a sinistra comparirà la lista dei diffusori registrati e nella parte inferiore dello schermo le finestre corrispondenti ai vari diffusori.



Nel caso di primo utilizzo del programma, o nel caso in cui sia stata cambiata la configurazione dei diffusori, occorre procedere alla loro registrazione, in modo che il programma RAConLS li possa riconoscere e quindi li possa controllare.

5.3.1 - PREPARAZIONE DELLA LISTA DEI DIFFUSORI

Ogni diffusore Montarbo delle serie FULL, SPOT e WIDE ha, incorporato nel software del DSP interno, un identificativo (nome) univoco, nel formato esadecimale 'Hxxxxxxxxxxxxxxxx che lo distingue da tutti gli altri (un 'numero di matricola' digitale).

Per procedere alla registrazione dei diffusori, cliccare sul pulsante StartAW in alto a sinistra.



Si aprirà una finestra in cui viene chiesta conferma. Cliccare su **OK** se si vuole realmente creare una nuova lista, altrimenti cliccare su *Cancel*, per tornare alla schermata precedente.

Dopo aver cliccato **OK**, la finestra del programma si presenterà vuota:



Per registrare un diffusore, premere contemporaneamente i due pulsanti di selezione preset (UP e DOWN) sul pannello posteriore del diffusore (fig. FULL12 - Pannello connessioni e controlli a pag. 6). Fare questo per tutti i diffusori nella rete, un diffusore per volta. I diffusori invieranno i loro identificativi al programma, che procederà alla loro registrazione, visualizzando gli identificativi nella finestra in alto a sinistra.



Dopo aver registrato l'ultimo diffusore, cliccare su **StopAW** per terminare la procedura.

Il programma ha adesso riconosciuto i diffusori collegati e la schermata sarà come quella mostrata nella figura seguente.

NOTA: Il numero massimo di diffusori che può essere riconosciuto e controllato dal programma RAConLS è pari a 10.

5.3.2 - FINESTRA COMANDO CONTROLLER



IMPORTANTE: I diffusori collegati sono visualizzati a coppie sinistro / destro (L/R). In seguito è descritto come sia possibile il comando contemporaneo dei due diffusori di una coppia.

L'ordine in cui sono visualizzati e quindi suddivisi in coppie corrisponde all'ordine in cui sono stati registrati premendo i tasti UP e DOWN.

Volendo quindi raggruppare due diffusori in una coppia L/R (ad esempio i due diffusori che vengono utilizzati come coppia stereo principale) occorre che i due diffusori siano registrati uno di seguito all'altro, per esempio primo / secondo, terzo / quarto, quinto / sesto, o settimo / ottavo (ma non secondo / terzo ecc.).

> Nella finestra vengono mostrati i loghi che identificano la serie dei e il Preset su cui sono impostati.

Il pulsante *Mute* in alto al centro è il comando di MUTE globale, che agisce su tutti i diffusori collegati.

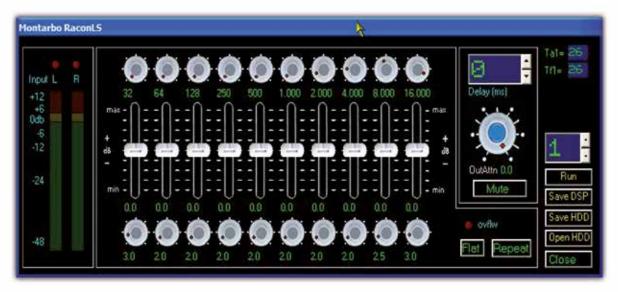
Ogni diffusore ha un pulsante di Mute singolo, all'interno della sua finestra.

Questo agisce sul singolo diffusore.

Selezionando la casella L&R Link (posta tra le finestre dei due diffusori di una coppia), è possibile il comando contemporaneo dei due diffusori, ma non dei modelli stereo (come il FULL612)

In questo caso il pulsante *Mute* e il pulsante *EDIT* del diffusore destro sono disabilitati, in quanto esso è comandato da quello del diffusore sinistro.

Cliccando su *Edit* si apre la finestra dei controlli del diffusore selezionato.



Questa è la finestra di comando, dove è possibile intervenire su tutti i parametri modificabili.

A sinistra compare un indicatore di livello del segnale di ingresso stereo.

L'accensione dell'indicatore rosso in alto indica la saturazione del convertitore A/D.

La sezione di equalizzazione comprende 10 filtri completamente parametrici, attraverso i quali è possibile modificare la risposta in frequenza del sistema, per adattarlo all'acustica dell'ambiente da sonorizzare e per ottenere una risposta personalizzata.

Nella configurazione di partenza, le frequenze sono regolate sui centri di ottava, in modo da poter usare i cursori come un equalizzatore grafico, ma ogni filtro è indipendente, in cui è possibile regolare:

- Frequenza da 10 Hz a 18 kHz,
- Guadagno da 9 a + 9 dB,
- Q (fattore di merito: larghezza del filtro) da 0.2 a 20.

Per regolare un parametro si deve posizionare il cursore del mouse sulla relativa manopola e farlo scorrere in alto o in basso tenendo premuto il tasto sinistro.





Sulle manopole rotative, è possibile inoltre posizionare il mouse in corrispondenza del minimo o del massimo (sino a quando il cursore non appare con il simbolo + o -), quindi modificare il parametro con il click del tasto sinistro (variazione fine) o con il click del tasto destro (variazione rapida).



In basso nella finestra sono presenti due tasti che permettono di abilitare/disabilitare rapidamente l'equalizzatore (Flat) e di 'copiare' l'equalizzazione effettuata su tutti i diffusori collegati in rete (*Repeat*).

L'accensione dell'indicatore **ovflw** indica il superamento dei limiti nei parametri (es. con guadagno massimo, Q basso e frequenza vicino al

Quando è acceso la regolazione viene limitata e può non corrispondere a quella indicata dai cursori.



A destra in alto compare l'indicazione della temperatura ambiente (Ta1) e degli amplificatori di potenza (Tf1).



A destra compare la finestra di controllo del volume (attenuazione di uscita)

È possibile regolare il volume del diffusore mediante la manopola **OutAttn**. Il valore di attenuazione è regolabile da 0.0 a -32.0 dB, a passi di 0.5 dB. Il valore impostato è indicato sotto al potenziometro. La finestra Delay indica il ritardo impostato mediante le due frecce di lato. Il ritardo è impostabile da 0 a 310 ms (corrispondenti a oltre 100 metri).

Premendo il pulsante *Mute* si spegne il diffusore.



5.3.3 - GESTIONE DEI PRESET

In basso a destra compare la finestra di gestione dei preset. Il numero in alto indica il numero del preset attivo. Può essere cambiato mediante le due frecce laterali. Si possono salvare sul PC, partendo da uno qualsiasi dei 'Factory Preset', tutte le modifiche apportate, richiamarle in seguito, e caricarle come preset attivo.

Una volta scelto uno dei preset di fabbrica (numeri da 1 a 4) o il preset utente (User, numero 0), esso viene caricato nel diffusore cliccando su Run e diventa attivo dopo qualche secondo.

Se il preset viene modificato, ad esempio modificando l'equalizzazione o il ritardo, esso può essere salvato sul disco rigido del PC cliccando su SaveHDD, o salvato nel DSP del diffusore cliccando su SaveDSP.

Mediante il pulsante *OpenHDD* è possibile caricare un preset salvato sul disco rigido del PC (o su un'altra periferica di memorizzazione) e renderlo attivo.

Importante: non è possibile modificare in modo permanente i 4 preset di fabbrica (da 1 a 4) del diffusore.

È possibile memorizzare nel DSP del diffusore un preset modificato solamente come preset numero '0' (User Preset).

Occorre quindi caricare uno dei preset di fabbrica, selezionandolo con le frecce in alto e cliccando su *Run* per renderlo attivo, modificarlo (oppure caricarne uno, già modificato e memorizzato sul PC, cliccando su *OpenHD*), e salvarlo come preset numero '0' cliccando su SaveDSP.

In questo modo il preset modificato sostituirà il preset numero '0' presente nel DSP del diffusore, e potrà essere richiamato, anche senza l'uso del programma RAConLS, semplicemente selezionandolo dal pannello posteriore del diffusore.

Se quindi sul diffusore viene impostato il preset '0' (User Preset), all'accensione sarà attivo il preset modificato.

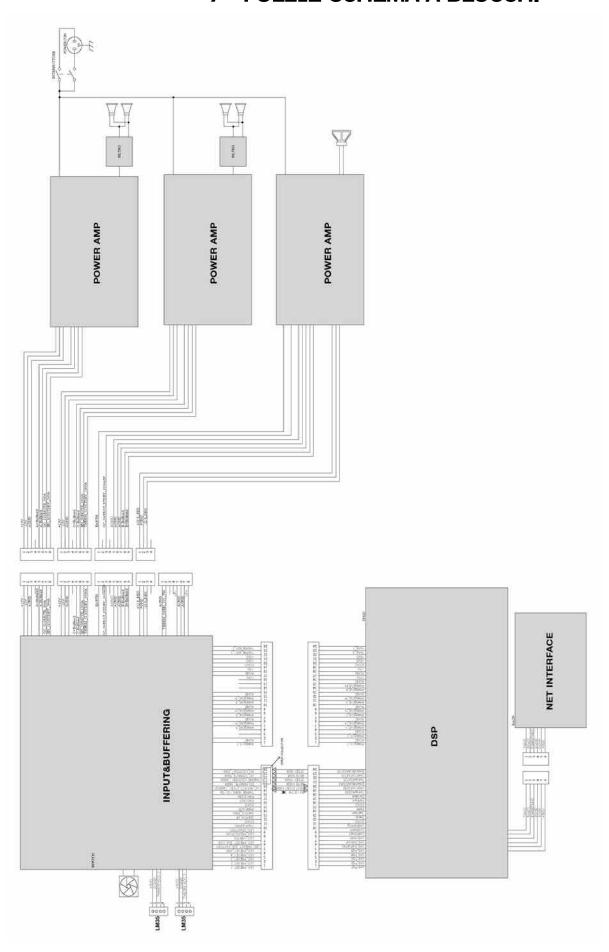
Eventuali nuovi preset che saranno resi disponibili da Montarbo potranno essere caricati salvandoli sul PC e richiamandoli come descritto precedentemente.



6 - CURA E MANUTENZIONE DEL PRODOTTO

- Questo prodotto è stato progettato per essere utilizzato in climi tropicali e particolarmente caldi.
- Non porre sulla cassa sorgenti di fiamme nude, quali candele accese.
- Posizionare la cassa lontano da fonti di calore (caloriferi o qualsiasi altro oggetto che produca calore).
- Evitare di esporre la cassa alla radiazione solare diretta, ad eccessive vibrazioni e ad urti violenti.
- Evitare l'uso ed il deposito dell'apparecchio in ambienti polverosi o umidi: si eviteranno così cattivi funzionamenti e deterioramento anticipato delle prestazioni.
- Evitare l'uso dell'apparecchio vicino a fonti di interferenze elettromagnetiche (monitor video, cavi elettrici di alta potenza). Ciò potrebbe compromettere la qualità audio.
- Nel caso in cui il sistema venga utilizzato all'aperto fare attenzione a proteggerlo dalla pioggia.
- Proteggere 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 usare un pennello o un soffio d'aria, non usare mai detergenti, solventi o alcool.
- Avere cura dei cavi di collegamento, avvolgerli evitando nodi e torsioni.
- Non forzare i connettori ed i comandi.
- Accertarsi che l'interruttore di rete sia in posizione '0' (spento) prima di effettuare qualsiasi collegamento.
- All'interno dell'apparecchio possono essere presenti potenziali elettrici pericolosi anche quando l'interruttore di rete è in posizione '0' (spento). Prima di qualunque intervento di manutenzione, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di rete

7 - FULL12 SCHEMA A BLOCCHI



8 - DATI TECNICI DEL SISTEMA

Cassa Componenti FULL 6 (sat. passivo - 2) FULL12 (unità bassi)	FULL 6: bass reflex a 2 vie FULL 12: bass reflex custom su specifiche Montarbo woofer da 6" (bobina da 2,5") con magnete al neodimio schermato e ventilato driver con gola da 1", bobina da 1,5", montato su una tromba ellittica a guida d'onda ad alta dispersione - tractrix (80° H x 70° V) woofer da 12" (bobina da 4") con magnete al neodimio schermato e ventilato
Risposta in frequenza max SPL (di picco) Cross-over elettronico	40 - 20.000 Hz (del sistema completo) FULL 6: 125 dB FULL 12: 130 dB half-space 100 Hz / passivo 1800 Hz
Amplificatore Potenza di uscita LF Potenza di uscita MHF LEFT Potenza di uscita MHF RIGHT Potenza di uscita totale	3 unità di potenza in classe D incorporate nel cabinet FULL12 1 x 1000 W 1 x 500 W 1 x 500 W 2000 W EIAJ
Processore DSP Processamento Conversione Funzioni	Montarbo -incorporato nel cabinet FULL12 56 bit / 180 MHz 24 bit Filtraggio, equalizzazione, ritardo, limiter, diagnostica (controllo energia, temperatura ambientale e del finale) 5 preset, di cui 1 personalizzabile Controllo remoto da PC (fino a 10 sistemi)
Connessioni e controlli	FULL 12 · Speakon® 4 poli per il collegamento ai satelliti · XLR bilanciati per ingressi L/R e link L/R · controllo di volume · indicatori di stato a LED (presenza del segnale, clipping, allarme termico e protezione) · indicatori LED del preset · Connettori RJ45 delle due porte RS485FD DATA per il collegamento remoto a PC (Montarbo net). · PowerCon® per alimentazione + Link FULL 6 satellite · Speakon® 4 poli per collegamento a FULL12
Costruzione	Multistrato di betulla, vernice poliuretanica anti- abrasioni, griglia di protezione in acciaio, con rivestimento in foam per FULL12
Dotazioni	Maniglie per il trasporto, adattatore per asta
Dimensioni (Ixhxp) / Peso	FULL12 : 512 x 376 x 476 mm / 24,5 kg FULL6 satellite: 210 x 333 x 208 mm / 7,4 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

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

IMPORTANTE

Per consentirci di inviarVi gli aggiornamenti del software ogniqualvolta si renderanno disponbili Vi invitiamo a comunicare via e-mail* all'indirizzo master@montarbo.com oppure via fax al numero 051 765 226:

- il numero di serie di questo apparecchio
- il vostro indirizzo di posta elettronica,
- il vosto indirizzo completo
- un recapito telefonico

4.		1 11	• • •				
^ ^	ricavimanta	ו_ם בווםה	mail con	i dati richiacti	Vi varra inviata	i iina notitica di	i corretta ricezione.
		uciia c-i	man con	i uau iiciiicsu	vi verra iliviata	. una nomica u	i correcta ricezione.

Il trattamento dei dati personali forniti verrà svolto esclusivamente dalla Elettronica Montarbo srl nel rispetto di quanto stabilito dalla Legge Italiana (art.13, D.Lgs.196/03).

I dati non verranno comunicati o ceduti a terzi.

In qualsiasi momento sarà possibile richiedere la cancellazione o la modifica dei propri dati personali comunicati.

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

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 I 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.

Waste from Electrical and Electronic Equipment

Attention!



The crossed out wheeled bin symbol that can be found on this product means that the product is covered by the Waste from Electrical and Electronic Equipment Directive

The symbol is intended to indicate that waste from electrical and electronic equipment must be subject to a selective collection

For more details on available collection facilities please contact your local government office or the retailer where you purchased this product.

The solid bar underneath indicates that the product has been put on the market after 13th August 2005.

INFORMATION ON PROPER DISPOSAL

Information on Disposal for Users (private households)

In the European Union | Attention: If you want to dispose of this equipment, please do not use the ordinary dust bin! Used electrical and electronic equipment should not be disposed of via the normal household waste stream but must be treated separately and in accordance with legislation that requires proper treatment, recovery and recycling of used electrical and electronic equipment. Following the implementation by member states, private households within the EU states may return their used electrical and electronic equipment to designated collection facilities free of charge*. In some countries* your local retailer may also take back your old product free of charge if you purchase a similar new one. *Please contact your local authority for further details.

In other Countries outside the EU | If you wish to dispose of this product, please contact your local authorities and ask for the correct method of disposal

In Switzerland | Used electrical or electronic equipment can be returned free of charge to the dealer, even if you don't purchase a new product. Further collection facilities are listed on the homepage of www.swico.ch or www.sens.ch

Information on Disposal for Professional Users

In the European Union | If the product is used for business purposes and you want to discard it: please contact your Montarbo® dealer who will inform you about the take-back of the product. You might be charged for the costs arising from take-back and recycling. Small products (and small amounts) might be taken back by your local collection facilities.

In Spain | Please contact the established collection system or your local authority for takeback of your used products

In other Countries outside the EU | Please contact your local authorities and ask for the correct method of disposal.

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. 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.

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.

Prodotto in Italia. Prodotto conforme alle normative della Comunità Europea. Made in Italy. The product is compliant with the EU legislation.









Caratteristiche e dati tecnici possono essere modificati senza preavviso. Specifications and features are subject to change without prior notice.

