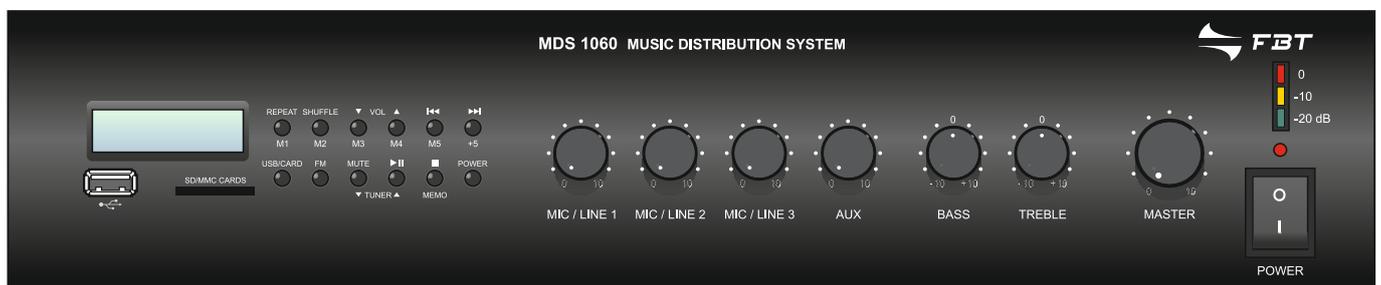


Sistema di diffusione sonora compatto **I**

Compact sound-broadcasting system **UK**

MDS 1060
MDS 1120
MDS 1240



ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTIONS FOR USE

1. AVVERTENZE	1	1. WARNINGS	1
1.1 Alimentazione e messa a terra	1	1.1 Power supply and earthing	1
1.2 Note di sicurezza	1	1.2 Safety notes	1
1.3 Installazione	1	1.3 Installation	1
2. DESCRIZIONE GENERALE	2	2. GENERAL DESCRIPTION	2
2.1 Pannello frontale	2	2.1 Front panel	2
2.2 Pannello posteriore	2	2.2 Rear panel	2
3. CONNESSIONI	3	3. CONNECTIONS	3
3.1 Criteri generali	3	3.1 General criteria	3
3.2 Ingressi MIC/LINE	3	3.2 MIC/LINE inputs	3
3.3 Ingresso microfonico VOX	3	3.3 VOX microphone input	3
3.4 Precedenza microfonica	4	3.4 Microphone precedence	4
3.5 Ingresso ausiliario	4	3.5 Auxiliary input	4
3.6 Prese per equalizzazione esterna	4	3.6 Sockets for external equalising	4
3.7 Uscita di linea	5	3.7 Line output	5
3.8 Uscite di potenza	5	3.8 Power outputs	5
4. USO	6	4. USE	6
4.1 Messa in funzione	6	4.1 Start-up	6
4.2 Controllo di volume principale	6	4.2 Master volume control	6
4.3 Correzione acustica	6	4.3 Acoustic adjustment	6
4.4 Pannello multifunzione	6	4.4 Multi-purpose panel	6
DATI TECNICI	9	TECHNICAL DATA	9

1.1 ALIMENTAZIONE E MESSA A TERRA

Questi apparecchi sono predisposti per il funzionamento con tensione di rete a 230 V \pm 10% 50/60 Hz. È possibile utilizzare l'apparecchio anche con una tensione di rete di 120 V \pm 10% 50/60 Hz; a tal scopo, dopo aver staccato il cavo di rete, è necessario portare il selettore(**8**) posto sul pannello posteriore in posizione "120V". I sistemi compatti **MDS 1000** possono anche essere alimentati con una sorgente esterna di corrente continua con tensione di 24 V che deve essere applicata, rispettando le polarità, ai relativi terminali della morsettiera(**18**).In accordo con le normative di sicurezza, l'interruttore **POWER (6)** agisce solo sulla tensione di rete. In dotazione all'apparecchio è fornito un cavo di alimentazione con filo di terra; il terminale di terra della spina di rete non deve essere rimosso in alcun caso.Collegare la spina di rete (**20**) dell'apparecchio alla rete elettrica utilizzando l'apposito cavo fornito in dotazione; assicurarsi che la presa di corrente sia dotata di collegamento di terra a norma di legge. L'apparecchio è protetto da un fusibile.

1.2 NOTE DI SICUREZZA

Durante il funzionamento dell'apparecchio è necessario assicurare un'adeguata ventilazione.Evitare di racchiudere l'apparecchio in un mobile privo di aerazione o di ostruire le fessure di ventilazione e in particolare la presa d'aria posteriore della ventola di raffreddamento. Evitare inoltre di tenere l'apparecchio in prossimità di sorgenti di calore.Si consiglia di interporre un pannello di aerazione tra un apparecchio e l'altro.Ogni intervento all'interno dell'apparecchio, quale la selezione di alcuni modi d'uso o la sostituzione di fusibili, deve essere effettuato solo da personale specializzato:la rimozione del coperchio rende accessibili parti con rischio di scosse elettriche. Prima di rimuovere il coperchio accertarsi sempre che il cavo di rete sia staccato. Nel caso di accidentale caduta di liquidi sull'apparecchio, staccare immediatamente la spina di rete ed interpellare il centro di assistenza FBTpiù vicino.La connessione di telaio (**19**) consente di collegare altre apparecchiature per la sola funzione di schermatura dei segnali a basso livello: questa presa non deve essere utilizzata per il collegamento di sicurezza del telaio alla terra.

1.3 INSTALLAZIONE

Questi apparecchi sono predisposti per il montaggio in mobile rack standard 19" tramite l'uso di appositi accessori opzionali.



Avvertenze per lo smaltimento del prodotto ai sensi della Direttiva Europea 2002/96/EC Alla fine della sua vita utile il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani,ma deve essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni comunali,oppure presso i rivenditori

che forniscono questo servizio.Smaltire separatamente un rifiuto elettrico e/o elettronico (RAEE) consente di evitare possibili conseguenze negative per l'ambiente e per la salute derivanti da un suo smaltimento inadeguato e permette di recuperare i materiali di cui è composto al fine di ottenere un importante risparmio di energia e di risorse.Su ciascun prodotto è riportato a questo scopo il marchio del contenitore di spazzatura barrato.



Questo prodotto è conforme alle Direttive della Comunità Europea sotto le quali lo stesso ricade.

1.1 POWER SUPPLY AND EARTHING

This equipment is designed for use with a mains voltage of 230V \pm 10% 50/60Hz.It is also possible to run this equipment on a mains voltage of 120V \pm 10% 50/60Hz.To do this,after disconnecting the mains cable it is necessary to turn the switch (**8**) on the rear panel to the "120V"position. The **MDS 1000** compact systems can also be powered by means of an external DC power supply with a voltage of 24V,which has to be applied to the appropriate terminals on the terminal strip (**18**) paying attention to the correct polarity. As required under safety regulations,the **POWER** switch (**6**) only controls the mains voltage.The equipment is supplied with its own power-supply cable,which is equipped with an earthing wire.The earth terminal of the mains plug should never be removed under any circumstances.Connect the mains plug (**20**) of the equipment to the power mains using the cable included in the supply. Make sure that the power outlet is equipped with a connection to earth in accordance with the law. The equipment is protected by a fuse.

1.2 SAFETY NOTES

While the equipment is working,it is necessary to provide adequate ventilation.Do not enclose this equipment inside a cabinet without ventilation and do not obstruct the air vents and especially not the rear air intake for the cooling fan.Do not keep the equipment in the vicinity of sources of heat.It is recommended that you place a ventilation panel between one piece of equipment and the next. Any activities inside the equipment,such as selecting some of the operating modes,the installation of accessories or the replacement of fuses,must be carried out by specialized personnel only:when the cover is removed,parts liable to cause electric shocks are exposed. Before removing the cover,always make sure that the power cord has been disconnected.In the event that liquid is accidentally spilt on to the apparatus, disconnect the mains plug immediately and contact the nearest FBT Service Centre.The frame connection(**19**) may be used to connect other equipment only for the purpose of shielding the low signals: this socket may not be used to connect the chassis to earth for safety purposes.

1.3 INSTALLATION

These equipments have provisions for mounting in a standard 19" rack using optional specific accessories.



Important information for correct disposal of the product in accordance with EC Directive 2002/96/EC

This product must not be disposed of as urban waste at the end of its working life.It must be taken to a special waste collection centre licensed by the local authorities or to a dealer providing this service.Separate disposal of electric and/or electronic equipment (WEEE) will avoid possible negative consequences for the environment and for health resulting from inappropriate disposal,andwill enable the constituent materials to be recovered,with significant savings in energy and resources. As a reminder of the need to dispose of this equipment separately, the product is marked with a crossed-out wheeled dustbin.



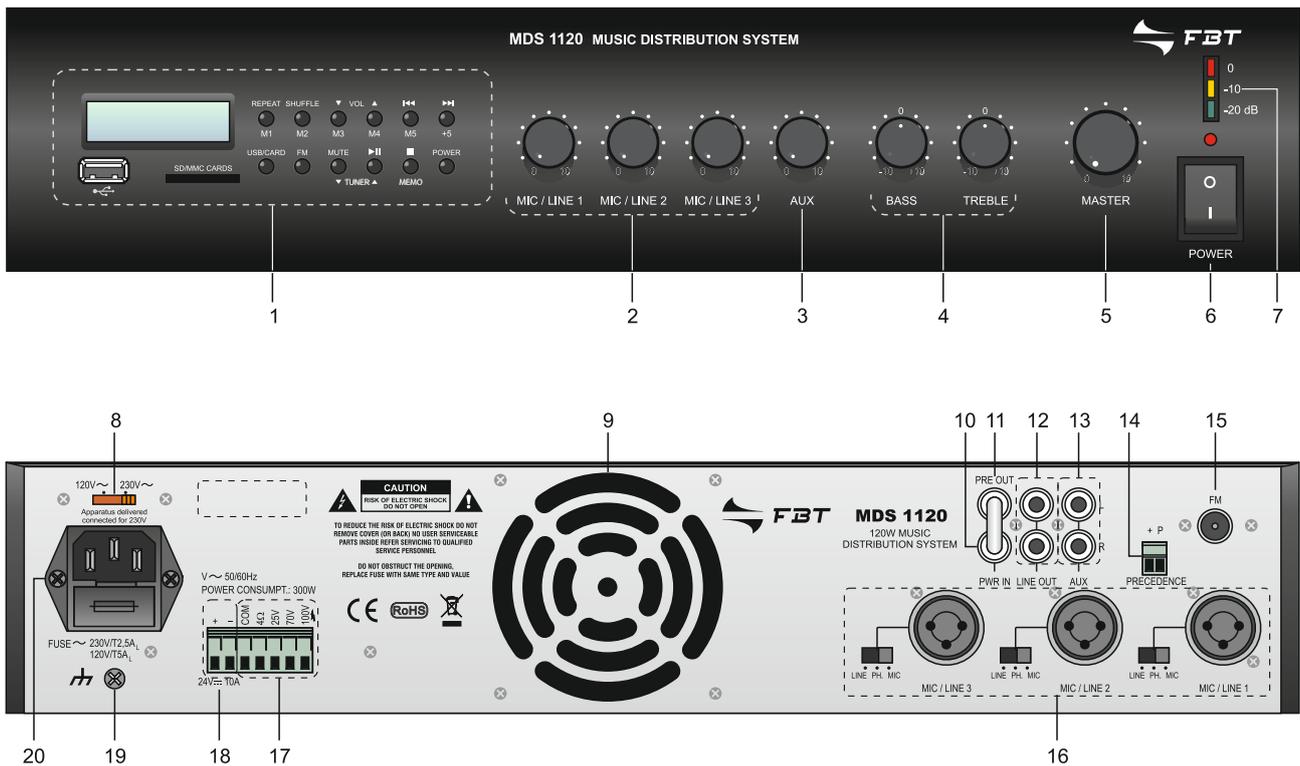
This product is in keeping with the relevant European Community Directives.

2.1 PANNELLO FRONTALE

1. Lettore MP3/ Tuner FM.
2. Controlli di livello degli ingressi microfoniche e di linea.
3. Controllo di livello dell'ingresso ausiliario.
4. Controlli di tono.
5. Controllo di volume generale.
6. Interruttore di rete.
7. Visualizzatore del livello d'uscita.

2.1 FRONT PANEL

1. MP3 player/ Tuner FM.
2. Microphone and line input level controls.
3. Level control for auxiliary input.
4. Tones control.
5. General volume control.
6. Mains switch.
7. Output level indicator.

**2.2 PANNELLO POSTERIORE**

8. Selettore della tensione d'alimentazione.
9. Feritoie d'aerazione (solo su MDS1120/MDS1240).
10. Ingresso finale di potenza.
11. Presa per equalizzatore esterno.
12. Uscita di linea.
13. Ingresso ausiliario.
14. Morsettiera per precedenza microfonica.
15. Presa per antenna FM.
16. Ingressi MIC/LINE con selettori di modalità funzionamento.
17. Morsettiera uscite altoparlanti.
18. Morsettiera per alimentazione esterna in corrente continua.
19. Connessione telaio.
20. Spina di rete con fusibile incorporato.

2.2 REAR PANEL

8. Mains voltage selector switch.
9. Air vents (MDS1120/MDS1240 only).
10. Power input (booster).
11. Socket for external equaliser.
12. Line output.
13. Auxiliary input.
14. Terminal strip for microphone precedence.
15. Socket for FM antenna.
16. MIC/LINE inputs with operating mode selector switches.
17. Terminal strip for loudspeakers output.
18. Terminal strip for external DC power supply.
19. Frame connection.
20. Mains plug with built-in fuse.

3.1 CRITERI GENERALI

Per un corretto funzionamento dell'apparecchio è opportuno osservare alcuni criteri di massima nell'esecuzione dei collegamenti:

- non posizionare cavi e microfoni sul mobile dell'apparecchio.
- evitare di stendere le linee di segnale parallele a quelle di rete; osservare una distanza minima di 30/40cm.
- posizionare le linee di ingresso e le linee di uscita distanti tra loro.
- posizionare i microfoni al di fuori dell'angolo di radiazione dei diffusori sonori per evitare il fenomeno di reazione acustica (effetto Larsen).

3.2 INGRESSI MIC/LINE

Le prese XLR **MIC/LINE 1**, **MIC/LINE 2** e **MIC/LINE 3 (16)** sono configurabili in modo indipendente come ingressi microfonici (con o senza alimentazione Phantom) o come ingressi di linea.

La selezione della modalità è ottenuta tramite i relativi deviatori a tre posizioni posti sopra alle prese:

- in posizione **MIC**, si seleziona la sensibilità microfonica con alimentazione phantom disattivata;
- in posizione **PH**, si seleziona la sensibilità microfonica attivando l'alimentazione phantom (per microfoni elettretre 12/24V);
- in posizione **LINE**, si seleziona la sensibilità di linea.

I collegamenti a queste prese sono riportati nella Fig.3.2.1.

Ogni ingresso microfonico dispone di un proprio controllo di livello (2) per dosare opportunamente l'ampiezza dei vari segnali.

3.1 GENERAL CRITERIA

For proper unit operation, use the following instructions when making the connections:

- Do not place cables or microphones on the unit cabinet;
- Do not lay signal lines parallel to power lines; ensure a minimum distance of 30/40 cm between them;
- Keep input lines and the output lines far apart;
- Keep the microphones outside the operating span of the speakers to avoid acoustic feedback (Larsen effect).

3.2 MIC/LINE INPUTS

The **MIC/LINE 1**, **MIC/LINE 2** and **MIC/LINE 3 XLR sockets (16)** can be separately configured as microphone inputs (with or without phantom power supply) or as line inputs. The operating mode can be selected by means of the specific three-position switches above the sockets:

- in the **MIC** position, the sensitivity of the microphone with the phantom power supply de-activated is selected;
 - in the **PH** position, position the sensitivity of the microphone with the phantom power supply activated (for 12/24V electret microphones) is selected;
 - in the **LINE** position, the sensitivity of the line is selected.
- The connections to these sockets are shown in Figure 3.2.1.

Each input has its own level control (2) so as to be able to adjust the amplitude of the various different signals suitably.

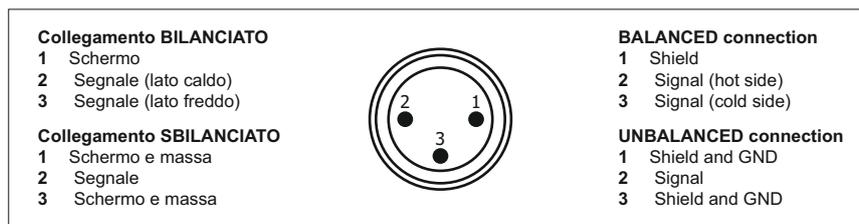


Fig.3.2.1

3.3 INGRESSO MICROFONICO VOX

L'ingresso microfonico **MIC/LINE 1** dispone della funzione di precedenza automatica (VOX): parlando al microfono collegato a questo ingresso verranno automaticamente ammutoliti tutti gli ingressi musicali e quelli microfonici. Questa funzione, attivata per impostazione di fabbrica, può essere disabilitata operando sull'apposito jumper interno (vedi figura3.3.1).

3.3 VOX MICROPHONE INPUT

The **MIC/LINE 1** microphone input has an automatic precedence function (VOX): when speaking with the microphone connected to this input, all the music and microphone inputs will be automatically muted. This function, activation of which is factory set, can be disabled by means of the internal jumper (see Figure3.3.1).

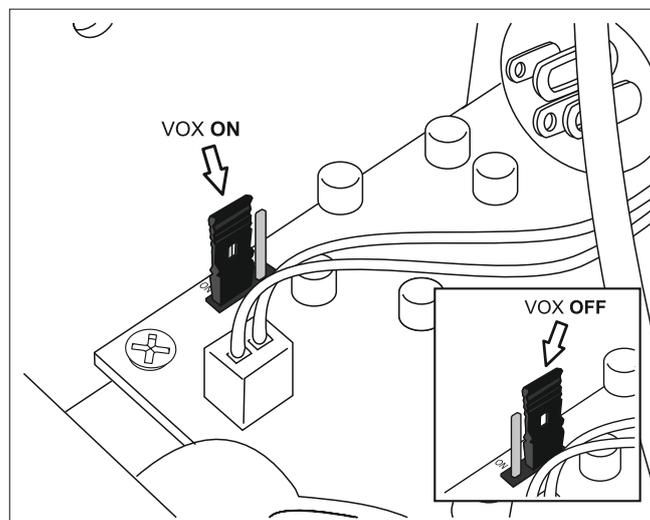


Fig.3.3.1

3.4 PRECEDENZA MICROFONICA

Chiudendo i contatti della morsettiera **PRECEDENCE** (14) vengono ammutoliti i segnali provenienti dal lettore MP3, dal tuner e dall'ingresso ausiliario. Per sfruttare efficacemente la funzione di precedenza è possibile utilizzare le basi **MB-T 6004 S**. In fig.3.4.1 è riportato un esempio di collegamento.

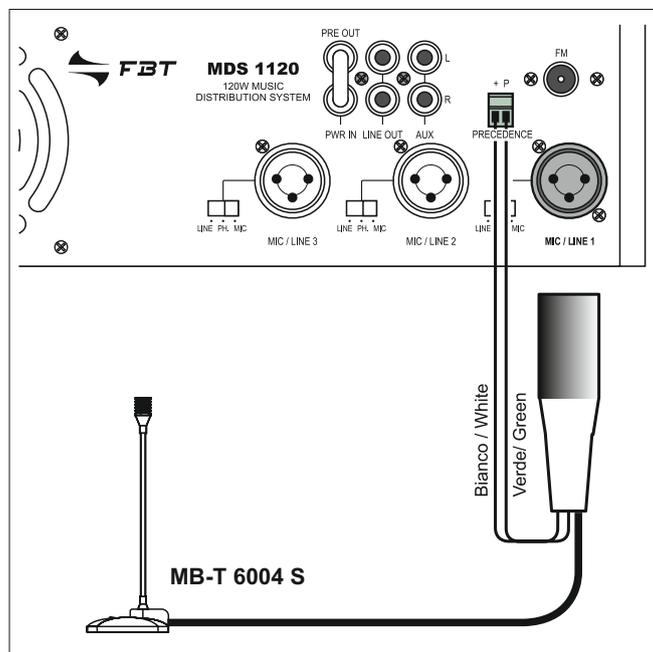


Fig.3.4.1

3.5 INGRESSO AUSILIARIO

Alle due prese di tipo phono **AUX** (13) è possibile collegare una sorgente musicale stereofonica (i due canali vengono miscelati all'interno dell'apparecchio). Il livello dell'ingresso ausiliario può essere regolato tramite l'apposito controllo **AUX** (3) posto sul pannello frontale dell'apparecchio.

3.6 PRESE PER EQUALIZZAZIONE ESTERNA

Nei casi in cui fosse richiesta un'elaborazione acustica del segnale, è possibile collegare un equalizzatore, od altro elaboratore di segnale, alle prese **PWR IN** (10) e **PRE OUT** (11). Questa realizzazione permette la correzione acustica di ambienti particolarmente riverberanti e la soppressione della retroazione acustica diffusore-microfono, nota come Effetto Larsen (fig.3.6.1).

L'uscita **PRE OUT** (11) può inoltre essere sfruttata per il collegamento ad un eventuale amplificatore di potenza esterno (fig.3.6.2).

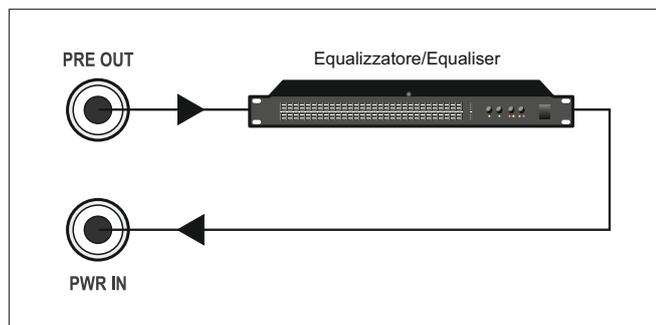


Fig.3.6.1

3.5 AUXILIARY INPUT

It is possible to connect a stereo source of music to the two **AUX** phono sockets (13) (the two channels are mixed inside the equipment). The level of the auxiliary input can be adjusted by means of the specific **AUX** control (3) on the front panel of the equipment.

3.6 SOCKETS FOR EXTERNAL EQUALISING

Should acoustic processing of the signal be required, it is possible to connect an equaliser or another type of signal processor to the **PWR IN** (10) and **PRE OUT** (11) sockets. This enables acoustic correction of an environment featuring strong reverberation and the suppression of acoustic feedback between a loudspeaker and the microphone, known as the Larsen effect (Fig.3.6.1).

The **PRE OUT** (11) output can also be exploited for connection to an external power amplifier, if required (Fig.3.6.2).

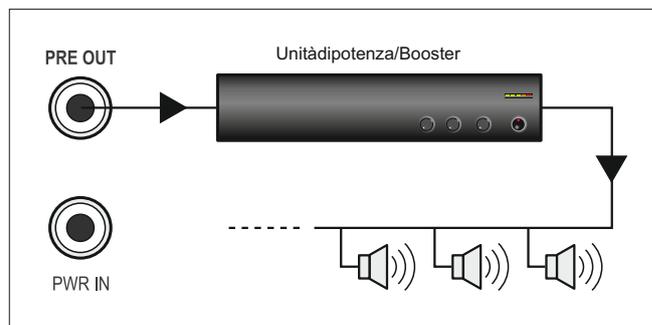


Fig.3.6.2

3.7 USCITA DI LINEA

All'uscita **LINE OUT (12)** è disponibile il risultato della miscelazione dei segnali dell'apparecchio.

3.8 USCITE DI POTENZA

Le uscite di potenza per i diffusori sono disponibili sulla morsettiere (17). È possibile realizzare un impianto di diffusione sonora utilizzando sia diffusori a bassa impedenza, sia diffusori dotati di trasformatore di linea.

In entrambi i casi il carico complessivo non deve essere tale da sovraccaricare l'amplificatore: non applicare cioè diffusori o gruppi di diffusori con impedenza più bassa di quella nominale della presa alla quale sono collegati.

Uscita/Output	MDS 1060	MDS 1120	MDS 1240
4 Ω	4 Ω	4 Ω	4 Ω
25 V	10,4 Ω	5,2 Ω	2,6 Ω
70 V	82 Ω	41 Ω	20,4 Ω
100 V	167 Ω	83 Ω	42 Ω

Tab.3.8.1

Si raccomanda inoltre di porre particolare attenzione al calcolo delle impedenze nel caso si debbano realizzare impianti di diffusione misti (a bassa impedenza e a tensione costante). In tabella 3.8.1 sono riportati i valori nominali di tensione ed impedenza per le diverse uscite.

3.8.1 Sistemi a bassa impedenza

In applicazioni che richiedono l'uso di pochi altoparlanti, la linea di collegamento può essere connessa tra il terminale comune **0V** e la presa **4Ω** della morsettiere (17).

Il collegamento degli altoparlanti, di tipo serie o parallelo o misto, deve fornire un'impedenza calcolata pari o superiore a **4Ω**.

3.8.2 Sistemi a tensione costante

Nel caso di impianti con un gran numero di diffusori e/o con distanze tra amplificatori ed altoparlanti molto elevate è preferibile utilizzare un sistema di distribuzione a tensione costante (definito anche ad alta impedenza). In questo tipo di impianto, i diffusori, provvisti di trasformatori di adattamento di impedenza, sono tutti collegati in derivazione alla linea; questo particolare rende di facile realizzazione l'impianto e, nel caso in cui un altoparlante dovesse per qualche motivo scollegarsi dalla linea, il resto dell'impianto proseguirebbe nel suo regolare funzionamento. Le tensioni costanti disponibili in uscita dall'amplificatore sono **25, 70 e 100 V**.

NOTA BENE:

Nel caso più generale in cui i diffusori sono di diverso tipo e/o collegati con differente potenza, è importante verificare sempre che la potenza complessiva richiesta dai diffusori (ottenuta semplicemente dalla somma delle singole potenze) sia inferiore a quella nominale dell'apparecchio.

3.7 LINE OUTPUT

The outcome of the mixing of the signals of the equipment is available on the **LINE OUT** output (12).

3.8 POWER OUTPUTS

The power outputs for the loudspeakers are available on the terminal strip (17). It is possible to setup a sound-broadcasting system using either low-impedance loudspeakers or loudspeakers equipped with a line transformer.

In both cases the overall load must not be such as to overload the amplifier. This means that you must not apply loudspeakers or groups of loudspeakers with an impedance lower than the rated impedance of the socket to which they are connected.

It is also necessary to pay particular attention to calculating the impedance values if mixed broadcasting systems (low impedance and constant voltage) are to be setup. Table 3.8.1 shows voltage and impedance rated values for the various outputs.

3.8.1 Low-impedance systems

In applications that require the use only of a few loudspeakers, the connecting line may be connected between the common terminal **0V** and the **4Ω** socket of the terminal strip (17). The loudspeaker connection, whether of the serial or parallel type or mixed, should provide an impedance calculated to be equal to or higher than **4Ω**.

3.8.2 Constant voltage systems

When a large number of speakers is used and/or the speakers are placed far from the amplifiers, constant voltage distribution system should be used (also known as high-impedance systems). In this type of system, the speakers are fitted with impedance adaptation transformers and all of them have shunt line connections. This simplifies the layout of the system and if, for any reason, a loudspeaker is disconnected from the line, the rest of the system will continue to work properly. The constant voltages output from the amplifier are **25, 70 and 100 V**.

N.b.:

In the more general case of a system including loudspeakers of different types or connected with different outputs, it is always important to make sure that the overall power required by the loudspeakers (which can be calculated simply by adding up the output power of the single units) is lower than the rated power of the equipment.

4.1 MESSA IN FUNZIONE

Prima di mettere in funzione l'apparecchio, accertarsi di avere realizzato tutte le connessioni necessarie al completamento dell'impianto e di aver effettuato le impostazioni di funzionamento.

Portare l'interruttore di rete **POWER (6)** in posizione I.

Se necessario, regolare il livello di ascolto tramite il controllo **(5)** e ritoccare i livelli delle sorgenti sonore per una corretta equalizzazione dei segnali tramite i controlli di livello **(2)**, **(3)**, e **(4)**.

4.2 CONTROLLO DI VOLUME pRINCIPALE

Il controllo di volume principale **(5)** regola il livello complessivo del segnale d'uscita, derivato dalla miscelazione dei vari segnali di ingresso. Per ottenere in uscita un segnale privo di distorsione, si raccomanda di controllare che sull'indicatore del livello di uscita **(7)** non si accenda la spia di colore rosso (0dB) o, comunque, che ciò avvenga saltuariamente; in caso contrario, è necessario diminuire il livello di uscita agendo sul comando **(5)**. La potenza di uscita nominale è segnalata dall'accensione della spia luminosa rossa (0dB).

4.3 CORREZIONE ACUSTICA

I controlli **BASS** e **TREBLE (4)** modificano la tonalità del segnale d'uscita derivato dalla miscelazione dei vari segnali di ingresso.

• Controllo toni bassi (BASS)

Il controllo **BASS** regola le prestazioni dell'amplificatore alle basse frequenze. La posizione di centro, indicata dallo "0", fornisce una risposta lineare; per avere una esaltazione delle frequenze basse ruotare la manopola in senso ORARIO. Utilizzando diffusori a tromba è opportuno tramite il comando BASS, attenuare le frequenze basse; un eccessivo livello delle basse frequenze potrebbe danneggiare la membrana del diffusore.

• Controllo toni acuti (TREBLE)

Il controllo **TREBLE** regola le prestazioni acustiche dell'amplificatore alle alte frequenze. La posizione di centro, indicata dallo "0" fornisce una risposta di tipo lineare; per avere una esaltazione delle frequenze alte ruotare la manopola in senso ORARIO. L'attenuazione dei toni acuti è utile per minimizzare un eccessivo livello di fruscio o per rendere più dolci suoni particolarmente sibilanti.

4.4 PANNELLO MULTIFUNZIONE

L'apparecchio è dotato di un sintonizzatore FM, di un lettore MP3 che consente la lettura di dispositivi esterni quali SD/MMC card ed unità d'archiviazione USB.

4.1 START-UP

Before starting up the equipment, make sure that all the connections required for completing the system have been made and that all the settings for correct operation have been made.

Set the mains switch **POWER (6)** to the I position.

If necessary, adjust the listening level by means of the control **(5)** and adjust the levels of the sound sources for correct equalisation of the signals by means of the level controls **(2)**, **(3)** and **(4)**.

4.2 MASTER VOLUME CONTROL

The master volume control **(5)** adjusts the output signal overall level as generated by mixing different input signals.

To obtain a flutter-free output signal, check that the red LED indicator (0dB) on the output level indicator **(7)** is not on, or at any rate that it does not light up frequently; otherwise, the output level should be reduced by the control **(5)**.

The rated output power is reached when the red LED indicator (0dB) lights up.

4.3 ACOUSTIC ADJUSTMENT

The **BASS** and **TREBLE** controls **(4)** adjust the output signal tone generated by mixing the different input signals.

• Bass control (BASS)

The **BASS** control adjusts the amplifier performance at low frequencies. The center position "0" provides a linear response. To emphasize low frequencies, turn the knob clockwise; to attenuate them, turn the knob COUNTERCLOCKWISE. When horn-type speakers are used, low frequencies should be attenuated by means of the BASS control. An excessive low frequency level could damage the speaker diaphragm.

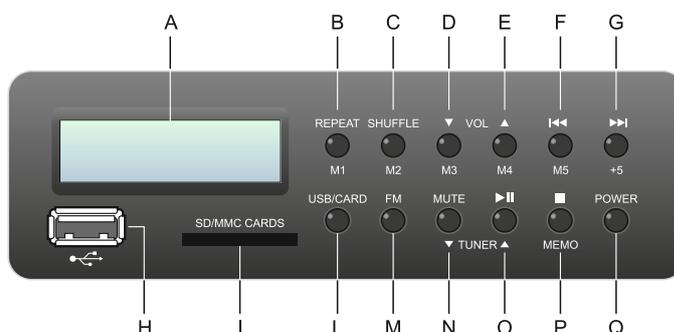
• Treble control (TREBLE)

The **TREBLE** control adjusts the amplifier performance at high frequencies. The center position "0" provides a linear response.

To emphasize high frequencies, turn the knob clockwise; to attenuate them, turn the knob COUNTERCLOCKWISE. Attenuation of the treble tones is useful for minimising an excessive level of rustling or in order to soften hissing sounds.

4.1 MULT-PURPOSE PANEL

The equipment includes an FM tuner and an MP3 player for reading external devices such as SD/MMC cards and USB storage units.



4.4.1 Descrizione dei comandi

Modalità USB/CARD (*.mp3)

- A) Display retroilluminato.
- B) Ripetizione brani.
- C) Riproduzione casuale.
- D) Volume –
- E) Volume +
- F) Traccia precedente / Arretramento veloce.
- G) Traccia successiva / Avanzamento veloce.
- H) Presa USB per dispositivo esterno.
- I) Vano per inserimento schede SD/MMC.
- L) Selezione della modalità USB/CARD.
- M) Selezione della modalità sintonizzatore FM.
- N) Ammutolimento.
- O) Avvio riproduzione / Pausa.
- P) Interruzione riproduzione.
- Q) Accensione del modulo.

Modalità FM (SINTONIZZATORE)

- B) Memoria FM1.
- C) Memoria FM2.
- D) Memoria FM3.
- E) Memoria FM4.
- F) Memoria FM5.
- G) Selezione memorie FM6+10.
- N) Sintonia –
- O) Sintonia +
- P) Memorizzazione canali.

4.4.2 Uso del sintonizzatore FM

Mettere in funzione l'apparecchio ed accendere il lettore premendo il tasto **(Q)**. Impostare la frequenza di ricezione, visualizzata sull'apposito display, utilizzando i tasti **(N)** e **(O)** o richiamare direttamente le stazioni tramite i tasti memoria **M1+M5** e **+5**. Tenendo premuti per più di 1 secondo i tasti **(N)** o **(O)** si avvia la ricerca automatica delle stazioni; al rilascio del tasto, la prima stazione con segnale sufficiente viene agganciata.

• Memorizzazione dei canali

Il sintonizzatore dispone di **10** memorie. Per memorizzare una stazione occorre:

1. Selezionare la frequenza tramite i tasti **(N)** e **(O)**.
2. Premere il tasto **MEMO (P)**.
3. Premere il tasto memoria **(M1+M5)** relativo al numero progressivo che si vuole attribuire al programma: sul display appare il numero di canale prescelto ad indicare che l'impostazione è stata salvata.
4. **Per le memorie da 6 a 10**, prima del punto 3, premere il tasto **+5 (G)**.

Una volta memorizzata una stazione radio, comparirà, a lato della frequenza visualizzata sul display, il numero della posizione di memoria ad essa associata.

4.4.1 Description of the controls

USB/CARD Mode (*.mp3)

- A) Backlit display.
- B) Repetition of tracks.
- C) Random repetition.
- D) Volume –
- E) Volume +
- F) Previous track / Fast rewind.
- G) Next track / Fast forward.
- H) USB socket for external devices.
- I) Compartment for inserting SD/MMC cards.
- L) USB/CARD mode selection.
- M) FM tuner mode selection.
- N) Mute.
- O) Start playing / Pause.
- P) Stop playing.
- Q) Module ON/OFF switch.

FM Mode(TUNER)

- B) FM1 memory.
- C) FM2 memory.
- D) FM3 memory.
- E) FM4 memory.
- F) FM5 memory.
- G) Selection of FM6 to 10 memories.
- N) Tuning –
- O) Tuning +
- P) Store channels.

4.4.2 Using the FM tuner

Start the equipment and switch on the player by pressing **(Q)**. Set the reception frequency, which will be shown on the display provided for this purpose, either using keys **(N)** and **(O)** or set the station directly by means of memory keys **M1 to M5** and **+5**. If you hold keys **(N)** or **(O)** down for more than one second, an automatic search for the stations will start. As soon as you release the key, the first station with a sufficiently strong signal will be tuned into.

• Storing the channels

The tuner can store **10** stations. To store a station you must:

1. Use keys **(N)** and **(O)** to select the frequency.
2. Press the **MEMO** key **(P)**.
3. Press the storage key **(M1 to M5)** corresponding to the progressive number you wish to assign to the programme. The chosen channel number will appear on the display to confirm that the setting has been saved.
4. **For storage channels from 6 to 10** before proceeding according to point 3 press **+5 (G)**.

Once a radio station has been stored, the number of the memory cell associated with it will appear next to the frequency shown on the display.

- **Richiamo dei canali memorizzati**

Per richiamare una stazione memorizzata nei canali da 1 a 5 è sufficiente premere il tasto relativo alla stazione desiderata. Per richiamare una stazione da 6 a 10 occorre premere il tasto **+5** e quindi quello relativo alla stazione desiderata.

4.4.3 Uso del lettore MP3

- **Riproduzione normale**

Inserire il dispositivo desiderato (chiavetta USB o SD/MMC card) e premere il tasto USB/CARD (**L**); il lettore partirà in automatico con la riproduzione della prima traccia.

Per scorrere tra i brani presenti su USB e/o SD, premere i tasti (**F**) e (**G**); per la scansione rapida avanti ed indietro, tenerli premuti.

Per la pausa e la successiva ripresa della riproduzione utilizzare il tasto (**O**). Per interrompere la riproduzione, premere il tasto STOP (**P**).

Nota:

*Per passare dalla riproduzione del supporto USB a quella della SD card e viceversa, premere semplicemente il tasto (**L**).*

- **Funzione SHUFFLE**

Questa funzione permette di selezionare la riproduzione casuale dei brani. Per attivare e disattivare la funzione, utilizzare il tasto SHUFFLE (**C**).

- **Funzione REPEAT**

Questa funzione permette di ripetere uno o più brani a scelta nelle seguenti modalità:

- REPEAT ALL Ripete tutte le tracce.
- REPEAT 1 Ripete la traccia in corso.
- REP FOLDER Ripete il contenuto della cartella.

Utilizzare il tasto REPEAT (**B**) per selezionare la modalità desiderata.

- **Tuning to a stored channel**

To tune to a station stored in a channel from 1 to 5, simply press the key corresponding to the required station.

To tune to a station stored in a channel from 6 to 10, press **+5** and then the key corresponding to the required station.

4.4.3 Using the MP3 player

- **Normal playing**

Connect the required device (USB pendrive or SD/MMC card) and press the USB/CARD key (**L**). The player will start automatically and play out the first track.

To scroll through the tracks on the USB and/or SD, press (**F**) and (**G**). For a rapid scan forwards or backwards, hold these keys down.

To pause and then resume playing, use the (**O**) key.

To stop playing, press STOP (**P**).

Note:

*To switch from playing from the USB to the SD card or vice versa, simply press the (**L**) key.*

- **SHUFFLE function**

This function lets you select random playing of the tracks. To activate and de-activate this function, use the SHUFFLE key (**C**).

- **REPEAT function**

This function lets you repeat one or more tracks chosen as follows:

- REPEAT ALL to repeat all tracks.
- REPEAT 1 to repeat the current track.
- REP FOLDER to repeat the contents of the folder.

Use the REPEAT key (**B**) to select the required mode.

	MDS 1060		MDS 1120		MDS 1240	
Potenza di uscita RMS (THD<1%) <i>RMS output power (THD<1%)</i>	60W		120W		240W	
Uscite a tensione costante <i>Constant voltage outputs</i>	100,70,25V		100,70,25V		100,70,25V	
Uscite a bassa impedenza <i>Low impedance outputs</i>	4 Ω		4 Ω		4 Ω	
Controllo toni / Tones control						
Toni gravi@100Hz <i>Bass tones@100Hz</i>	±12dB		±12dB		±12dB	
Toni acuti@10kHz <i>Treble tones@10kHz</i>	±11dB		±11dB		±11dB	
Ingressi microfonici / linea <i>Microphone / line inputs</i>	MIC.	LINE	MIC.	LINE	MIC.	LINE
Sensibilità / impedenza <i>Input sensitivity / impedance</i>	3mV/1,5k Ω	250mV/100k Ω	3mV/1,5k Ω	250mV/100k Ω	3mV/1,5k Ω	250mV/100k Ω
Rapporto segnale / disturbo <i>S/N Ratio</i>	68dB	72dB	70dB	76dB	70dB	76dB
Rapporto segnale / disturbo (pesato 'A') <i>S/N Ratio ('A'weighted)</i>	73dBA	80dBA	73dBA	82dBA	73dBA	82dBA
Soglia d'attivazione VOX MIC/LINE1 <i>MIC/LINE1 VOX activation threshold</i>	0,9mV	-	0,9mV	-	0,9mV	-
Risposta in frequenza <i>Frequency response</i>	35±16.000Hz					
Alimentazione Phantom <i>Phantom supply</i>	18V/2,2k Ω	-	18V/2,2k Ω	-	18V/2,2k Ω	-
Ingresso ausiliario / Auxiliary input						
Sensibilità / impedenza <i>Sensitivity / impedance</i>	400mV/22k Ω		400mV/22k Ω		400mV/22k Ω	
Rapporto segnale / disturbo <i>S/N Ratio</i>	78dB		80dB		80dB	
Rapporto segnale / disturbo (pesato 'A') <i>S/N Ratio ('A'weighted)</i>	85dBA		82dBA		85dBA	
Risposta in frequenza <i>Frequency response</i>	30±18.000Hz		30±18.000Hz		30±18.000Hz	
Attenuazione precedenza e VOX <i>VOX and precedence attenuation</i>	-60dB		-60dB		-60dB	
Ingresso PWR IN / PWR IN input						
Sensibilità / impedenza <i>Input sensitivity / impedance</i>	1V/22kΩ		1V/22kΩ		1V/22kΩ	
Rapporto segnale / disturbo <i>S/N Ratio</i>	85dB		93dB		93dB	
Rapporto segnale / disturbo (pesato 'A') <i>S/N Ratio ('A'weighted)</i>	100dBA		100dBA		100dBA	
Risposta in frequenza <i>Frequency response</i>	30±18.000Hz		30±18.000Hz		30±18.000Hz	
Uscita LINE OUT / LINE OUT output						
Livello d'uscita / impedenza <i>Output level / impedance</i>	1V/200Ω		1V/200Ω		1V/200Ω	
Uscita PRE OUT / PRE OUT output						
Livello d'uscita <i>Output level</i>	1V		1V		1V	
Consumo / Consumption						
Alimentazione di rete 230/120V(*) <i>230/120V Mains power supply (*)</i>	P=150W		P=300W		P=600W	
Alimentazione esterna 24V _{cc} <i>External 24V_{dc} power supply</i>	4A		10A		20A	
Dimensioni (L x A x P) <i>Dimensions (W x H x D)</i>	430x88x270mm		430x88x270mm		430x88x270mm	
Peso <i>Weight</i>	6,3kg		8,3kg		10,5kg	

(*) ±10% 50/60Hz



Code: 37481



Le informazioni contenute in questo manuale sono state scrupolosamente controllate; tuttavia non si assume nessuna responsabilità per eventuali inesattezze. La FBT Elettronica S.p.A. si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche ed estetiche dei prodotti in qualsiasi momento e senza preavviso.

All information included in this operating manual have been scrupulously controlled; however FBT is not responsible for eventual mistakes. FBT Elettronica S.p.A. has the right to amend products and specifications without notice.

Alle Informationen in dieser Bedienungsanleitung wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt und überprüft. Daher können sie als zuverlässig angesehen werden. Für eventuelle Fehler übernimmt FBT aber keine Haftung. FBT Elettronica S.p.A. Behält sich das Recht auf Änderung der Produkte und Spezifikationen vor.