



MANUALE TECNICO

installazione ed utilizzo

MA5060BT MA5120BT MA5240BT

**mixer amplificato con sorgenti integrate
radio FM / DAB+ / MP3 / USB / SD / Bluetooth
telecomando in dotazione**



ATTENZIONE

**Leggere con attenzione il presente manuale prima dell'installazione e dell'utilizzo.
I danni causati da errata installazione e/o utilizzo improprio
non saranno coperti dalla garanzia.**

INDICE

1. Informazioni di sicurezza	p. 2
2. Introduzione	p. 3
3. Pannello frontale	p. 4
4. Pannello posteriore	p. 5
5. Collegamento diffusori audio a 100V	p. 6
6. Collegamento diffusori audio ad impedenza 4-16Ω	p. 7
7. Schema di collegamento base	p. 8
8. Schema di collegamento con GRM1 registratore, generatore di messaggi	p. 9
9. Dettaglio funzioni sorgenti	p. 10
10. Procedura di avviamento	p. 11
11. Specifiche tecniche	p. 12
12. Garanzia	p. 13

1 INFORMAZIONI DI SICUREZZA

1. Leggere e conservare le presenti istruzioni.
2. Fare attenzione alle informazioni di sicurezza e seguire le indicazioni.
3. Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di liquidi, gas ed elementi corrosivi.
4. Non installare in vicinanza di fonti di calore quali radiatori, fornelli, stufe o fonti di calore in genere.
5. Non ostruire o bloccare i fori di ventilazione. Installare secondo le istruzioni contenute nel presente manuale.
6. La spina di alimentazione a corredo è equipaggiata con messa a terra. Utilizzare una presa di alimentazione fornita di presa di terra per la sicurezza personale.
7. Proteggere il cavo di alimentazione dall'essere calpestato o schiacciato, in particolare in corrispondenza di spine, prese e nell'uscita dall'apparecchio.
8. Per la messa a rack utilizzare in abbinamento il vassoio PSK (solo per modelli compatti MA5060BT/MA5120BT). Quando si utilizza un carrello, prestare attenzione ed evitare il ribaltamento.
9. Scollegare l'apparecchio durante i temporali o quando non viene utilizzato per lunghi periodi di tempo.
10. In caso di guasto rivolgersi al centro assistenza Vivaldi.
11. E' vietato aprire l'apparecchio. E' vietato manomettere la parti interne o i cablaggi interni.
12. La garanzia decade qualora il guasto dipenda da imperizia o negligenza, manomissioni, da casi fortuiti o da cause di forza maggiore.

WARNING!



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

WARNING: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

2 INTRODUZIONE

I mixer amplificati della serie MA con radio FM, DAB+, USB, Micro SD e Bluetooth hanno una potenza di 60W (MA5060BT), 120W (MA5120BT) o 240W (MA5240BT). Sono da utilizzare in ambienti con elevato numero di diffusori, ove è richiesta la stessa musica (diffusione sonora) o messaggi microfonici generali (parlato). Ad esempio negozi, bar, uffici, banche, ecc...

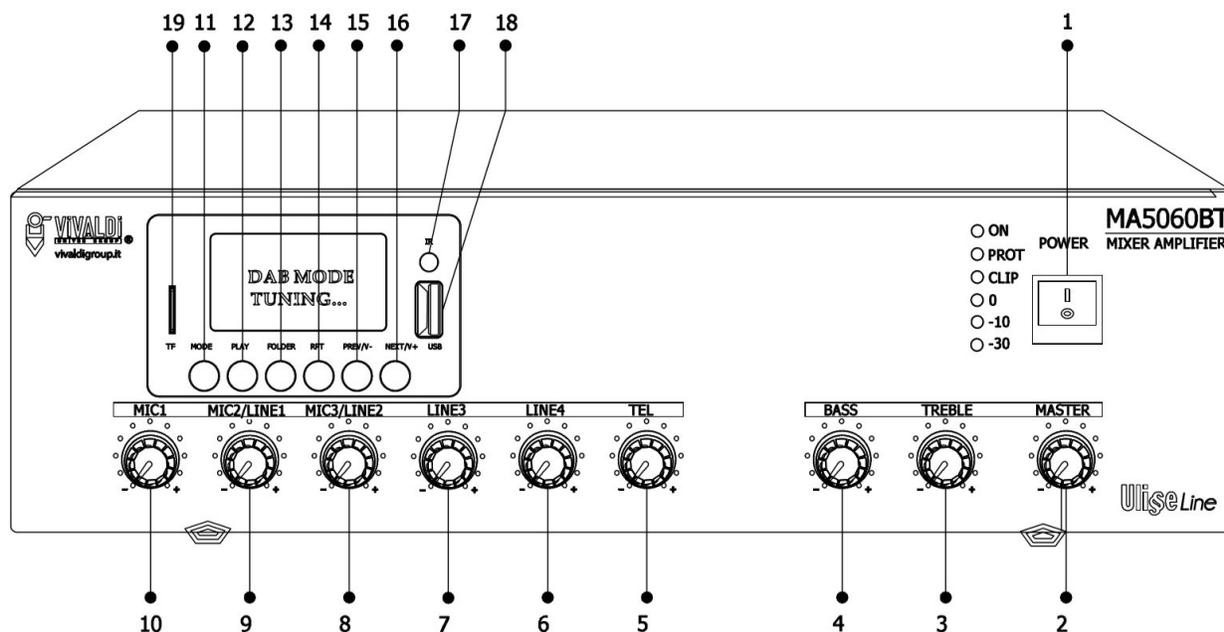
I mixer amplificati della serie MA sono progettati per offrire la massima protezione contro sovraccarichi, cortocircuiti e surriscaldamenti per evitare qualsiasi tipo di danno a cose o persone.

IMPORTANTE: la somma delle potenze dei diffusori a 100V collegati all'amplificatore, NON DEVE MAI SUPERARE LA POTENZA NOMINALE DELL'AMPLIFICATORE STESSO.

Caratteristiche

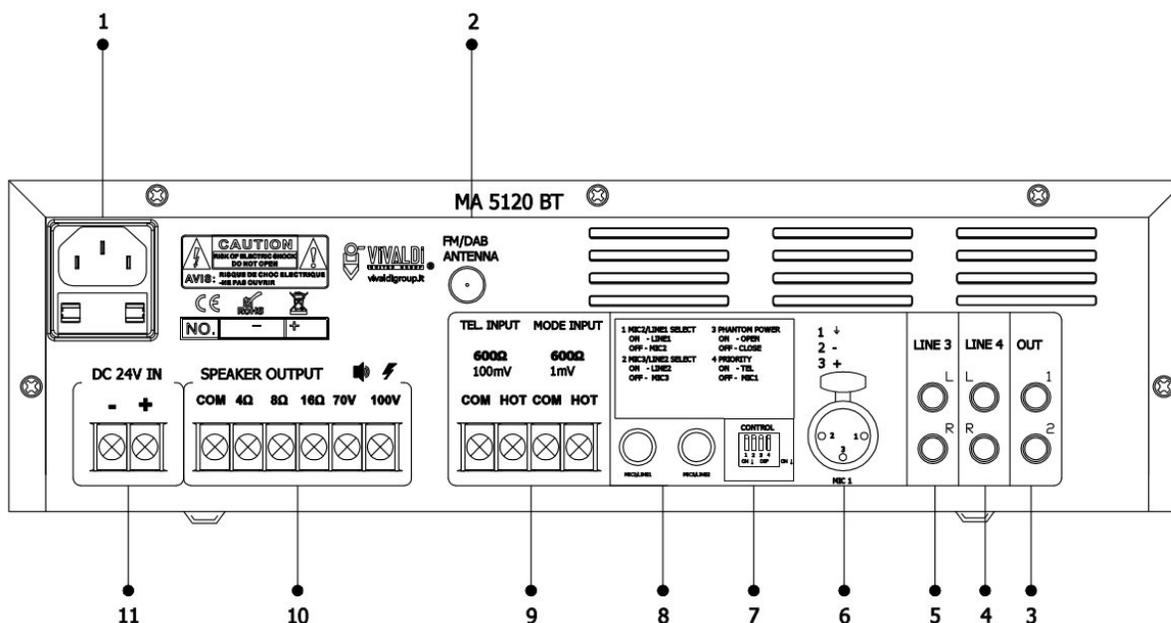
- Mixer amplificato public address 100V compatto, all-in-one, con sorgenti integrate.
- Da appoggio con player Mp3 USB/Micro SD (porte sul pannello frontale), Radio FM e DAB+, Bluetooth.
- Ingressi microfonici per microfoni, basi microfoniche, radiomicrofoni.
- Trasformatore 100V/70V integrato.
- Potenza di uscita 60W/120W/240W (a seconda del modello).
- Uscita altoparlanti a 100V / 70V oppure 4-8-16 Ω.
- Telecomando IR fornito in dotazione per controllare le funzioni del lettore USB, Micro SD, radio FM/DAB+ e Bluetooth.
- Indicatori LED per accensione, clip, protezione e segnale.
- 6 ingressi miscelabili + sorgenti.
- CH1: mic XLR 5-8mV 600Ω, alimentazione Phantom (selezionabile DIP SWITCH nr 3 sul retro) con funzione Talkover selezionabile (priority commutabile tra CH1 e TEL, DIP SWITCH nr 4 sul retro).
- CH2-3: mic Jack 5-8mV 600Ω / line RCA 150-470mV 10KΩ (commutabili tramite il DIP SWITCH nr 1 e 2 sul retro).
- CH4-5: line RCA.
- CH6: tel. 600Ω 100mV.
- Priorità commutabile tra MIC1 e TEL (tramite il DIP SWITCH nr 4 sul retro).
- Controllo volume per Mic1-3, line1-2, Mp3/FM/DAB+ radio, bass/treble e master.
- Line out RCA: 0,775V (0dBV) fissa (REC).
- Protezione da cortocircuito, clip, sovraccarico e surriscaldamento.
- Alimentazione AC 230V e DC 24V.

3 PANNELLO FRONTALE



- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Tasto accensione. 2. Regolazione volume generale. 3. Regolazione toni alti. 4. Regolazione toni bassi. 5. Regolazione volume ingresso canale telefonico. 6. Regolazione volume ingresso LINE 4. 7. Regolazione volume ingresso LINE 3. 8. Regolazione volume ingresso MIC/LINE2. 9. Regolazione volume ingresso MIC/LINE1. 10. Regolazione volume ingresso microfonico (XLR). | <ol style="list-style-type: none"> 11. Tasto scelta sorgente (Mode). 12. Tasto Play/Stop (Play). 13. Tasto cambio cartella (Folder). 14. Tasto di repeat (RPT). 15. Tasto di regolazione volume (-), cambio sorgente/brano. 16. Tasto di regolazione volume (+), cambio sorgente/brano. 17. Ricevitore IR. 18. Lettore USB MP3. 19. Lettore MicroSD MP3 (TF). |
|---|--|

4 PANNELLO POSTERIORE



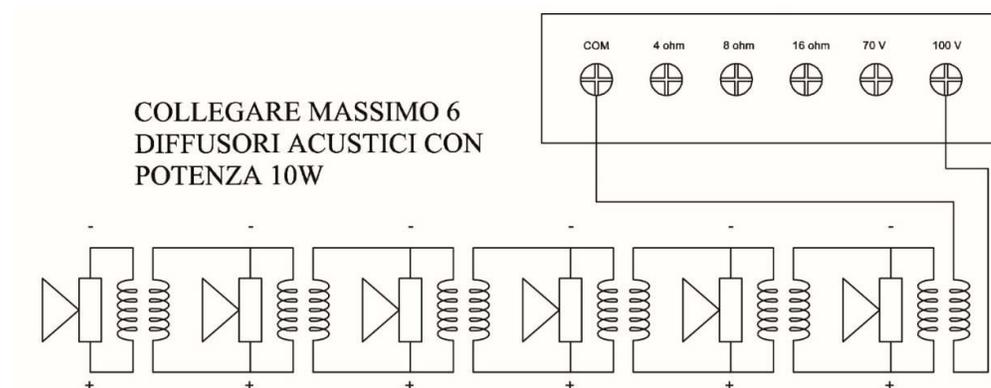
1. Alimentazione (Power IN) 220V.
2. IN DAB+ segnale Antenna COAX (75Ω banda III VHS).
3. OUT REC canale 1 e canale 2.
4. IN Line 4.
5. IN Line 3.
6. IN MIC 1, bilanciato, XLR.
7. DIP SWITCH 1: selezione ON LINE 1 / OFF MIC 2.
DIP SWITCH 2: selezione ON LINE 2 / OFF MIC 3.
DIP SWITCH 3: selezione alimentazione Phantom ON/OFF.
DIP SWITCH 4: selezione PRIORITY ON TEL / OFF MIC1.
8. IN MIC/LINE1 e MIC/LINE2.
9. IN telefonico sensibilità 100mV – 1mV.
10. Uscita diffusori audio.
11. Alimentazione emergenza 24V.

5 COLLEGAMENTO DIFFUSORI AUDIO A 100V

Sistema con linea a 100V

Collegare i diffusori tramite un cavo polarizzato a doppio isolamento (tipo NPI o cavo Viola), realizzando un collegamento di tipo parallelo, rispettando la polarità COM (-) e 100V (+).

SCHEMA DI COLLEGAMENTO MA5060BT A 100V (potenza massima 60W):



Un sistema di diffusori di linea a 100V può comprendere molti altoparlanti collegati tra loro. Il fattore determinante per quanti diffusori possono essere utilizzati su un singolo amplificatore è la potenza nominale. Per la maggior parte degli utilizzi, si consiglia di collegare tutti i diffusori audio, necessari, con un wattaggio combinato non superiore al 90% della potenza nominale dell'amplificatore. Che ricordiamo è: 60W (MA5060BT), 120W (MA5120BT), 240W (MA5240BT).

I terminali di un diffusore audio a 100V sono collegati ad un trasformatore. Il trasformatore ha diverse prese di potenza nominali. Le prese di potenza possono essere utilizzate per scegliere il wattaggio (ed il volume di uscita) di ciascun diffusore per ottenere la potenza totale corretta (supportata dall'amplificatore).

Terminali di uscita dell'amplificatore per il collegamento dei diffusori audio:

- 3 uscite a bassa impedenza 4Ω, 8Ω, 16Ω a seconda della combinazione degli altoparlanti.
- 1 uscita a 70V
- 1 uscita a 100V

Si prega di notare che un solo cavo deve essere collegato alla vite COM e un filo all'impedenza o alla tensione selezionata.

Non è possibile eseguire combinazioni multiple: ovvero mai abbinare diffusori audio a 100V ed a impedenza sullo stesso amplificatore.

Sono disponibili quattro diversi tipi di connessioni. La sezione a bassa impedenza: 4Ω, 8Ω, 16Ω è progettata per una piccola quantità di altoparlanti da collegare all'amplificatore.

La sezione 70V / 100V è progettata appositamente per una distribuzione multipla dei diffusori audio.

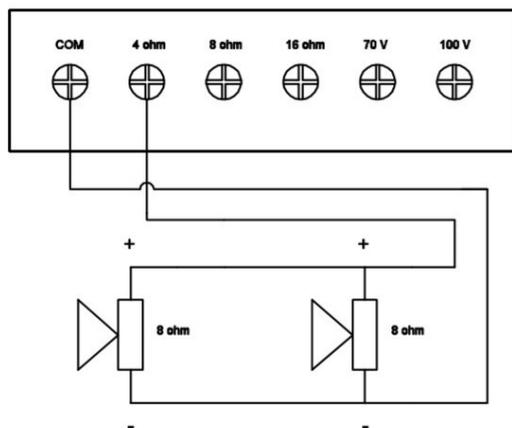
Quando si utilizza l'uscita 70V / 100V, i diffusori audio devono essere dotati di trasformatore 70V / 100V.

La quantità massima di altoparlanti da collegare alla linea di distribuzione va in relazione al wattaggio di ciascun diffusore audio.

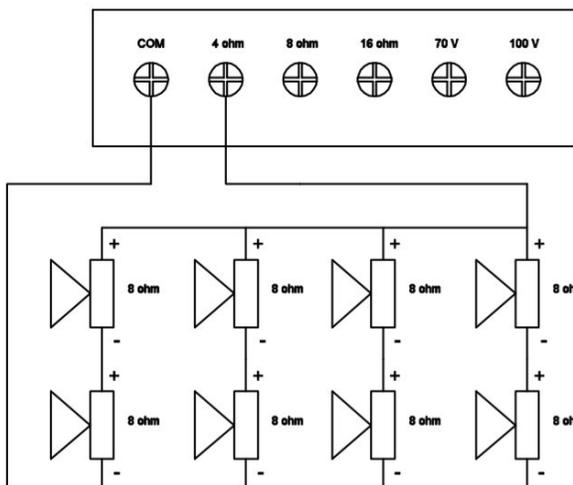
Il mancato rispetto di questo potrebbe causare danni permanenti all'amplificatore.

6 COLLEGAMENTO DIFFUSORI AUDIO AD IMPEDENZA 4-16 Ω

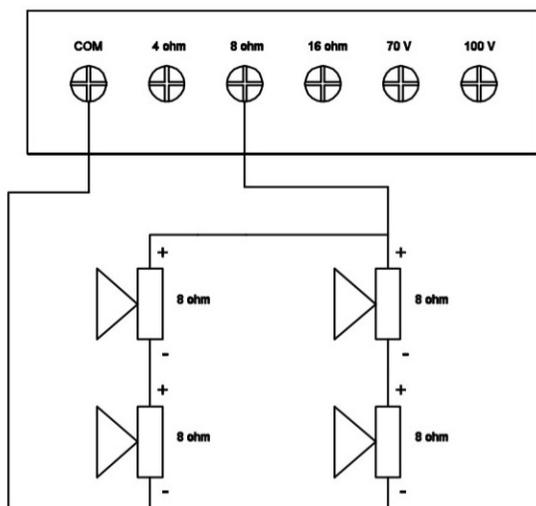
Collegamento a 4Ω



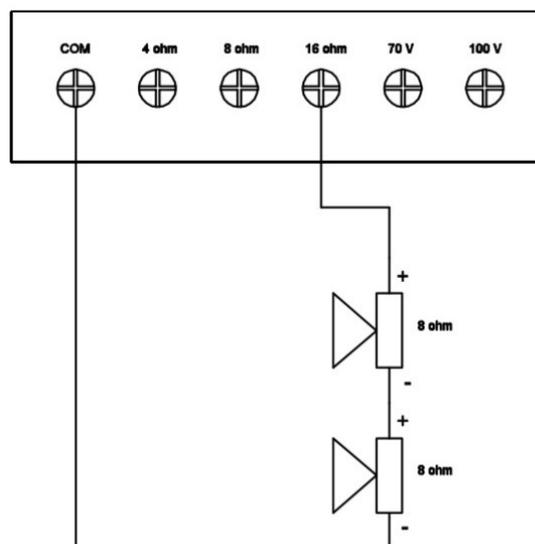
Collegamento a 4Ω



Collegamento a 8Ω



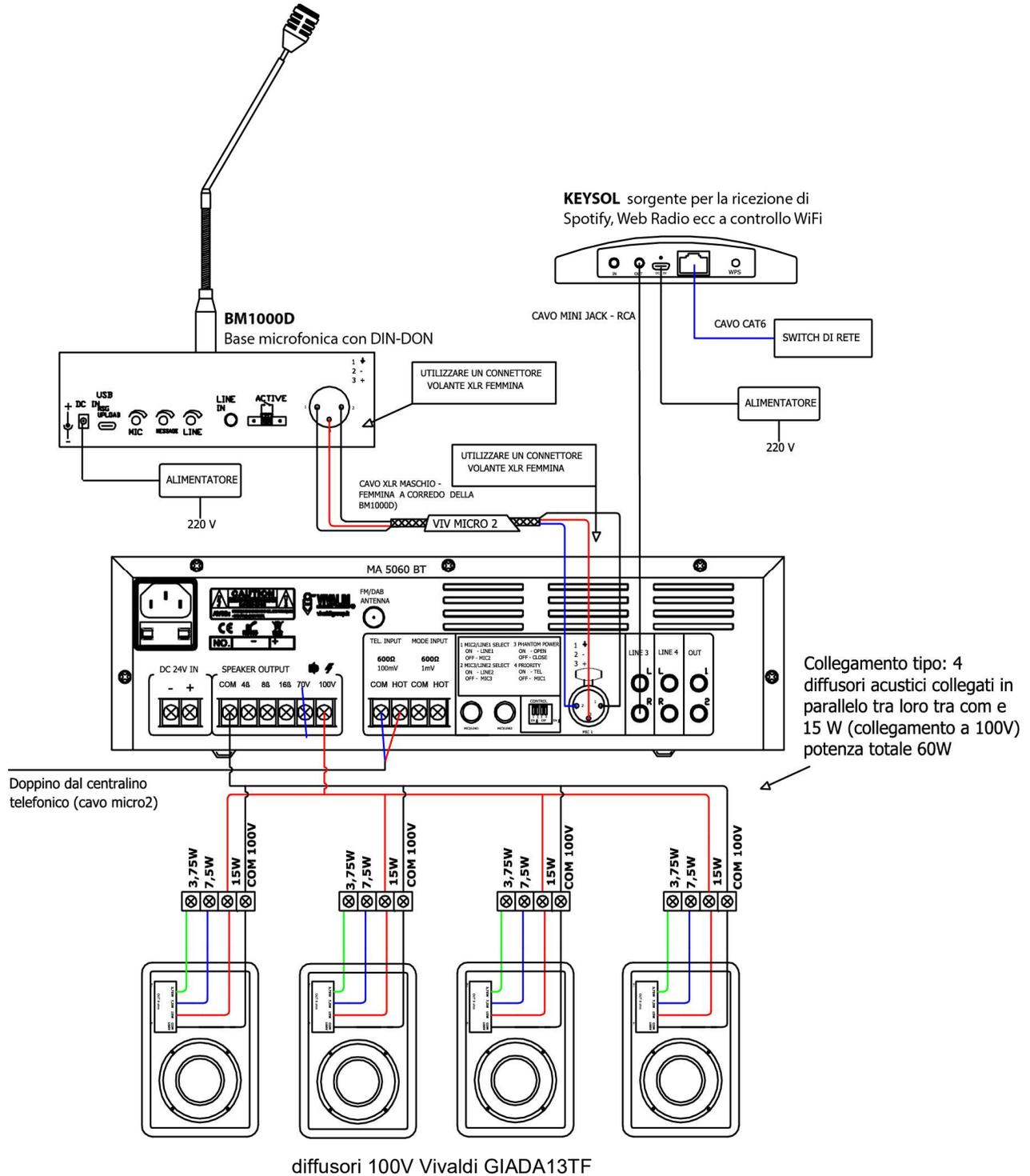
Collegamento a 16Ω



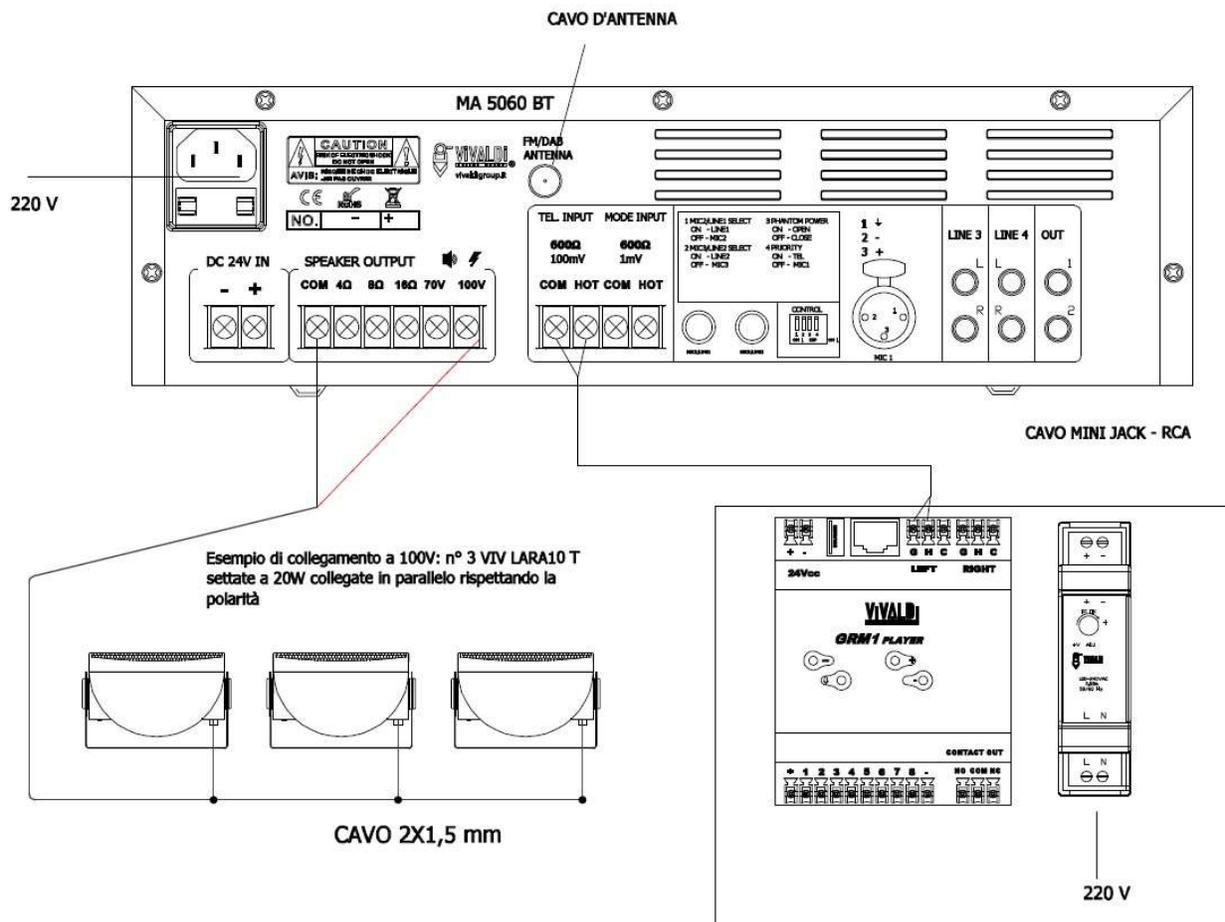
ATTENZIONE:

Non è possibile eseguire combinazioni multiple:
ovvero mai abbinare diffusori audio a 100V ed a impedenza sullo stesso amplificatore.

7 SCHEMA DI COLLEGAMENTO BASE



8 SCHEMA DI COLLEGAMENTO CON GRM1 REGISTRATORE, GENERATORE DI MESSAGGI



GRM1 principali caratteristiche tecniche

- Possibilità di creare Jingle musicali come messaggi.
- Possibilità di linkare WebRadio con Timer.
- Possibilità di creare nodi con sequenze musica/link web radio/messaggi a piacere.
- Attivazione messaggi tramite contatti (timer o impianti di sicurezza tipo antincendio o vigilanza).
- Numero messaggi registrabili: 100.
- Tempo totale: 120 minuti.
- Memoria interna 16GB.
- Lettura di file multimediali: MP3, FLAC, WAV.
- Scheduler interno per programmazione timer a orario/giorni/settimane/mesi.
- 1 ingresso LAN per connessione alla rete (interfaccia di gestione per file, schedulazioni e contatti).
- Aggiornamenti da remoto.
- 8 contatti in Ingresso per l'attivazione dei messaggi, in ordine di priorità (1° = priorità max, 8° = priorità min)
- 1 ingresso microfonico per registrazione messaggi, pulsante sul frontale.
- 1 contatto di Uscita per attivazione di apparecchiature con contatto prioritario.
- Tasti funzione: volume +/-, mic, stop.
- Equipaggiato di batteria tampone, in caso di mancata corrente mantiene la programmazione.

9 DETTAGLIO FUNZIONI SORGENTI

USO DEL BLUETOOTH:

1. Accendere il dispositivo con il tasto POWER (1)
2. Premere ripetutamente il tasto MODE (11) finché nel display appare la scritta BT NOT LINK
3. Attivare il Bluetooth dello smartphone (o qualsiasi altro dispositivo in grado di trasmettere musica via Bluetooth) ed effettuare la ricerca di nuovi dispositivi
4. Nella lista dei dispositivi rilevati selezionare "ULISSE"
5. Verificare che nel display dell'amplificatore venga visualizzata la scritta "BT LINK ON"
6. Effettuare lo streaming musicale dal proprio Device all'amplificatore

USO DEL LETTORE USB/Micro SD:

1. Accendere il dispositivo con il tasto POWER (1)
2. Inserire la chiavetta USB, il dispositivo attiverà l'auto play (la chiavetta dovrà contenere solo file musicali)
3. Nel caso si cambi sorgente per selezionare nuovamente il lettore USB premere ripetutamente il tasto MODE (11) fino a vedere nel display il brano in riproduzione
4. Con il tasto PLAY (12) è possibile mettere in pausa e far ripartire il brano in ascolto
5. Con i tasti Prev/V-(15) e Next /V+(16) è possibile passare al brano successivo o al precedente (premendo velocemente) o regolare il volume (tenendoli premuti)
6. Con il tasto FOLDER (12) è possibile scorrere le cartelle contenute nella chiavetta USB
7. Con il tasto RPT è possibile scegliere la modalità di riproduzione desiderata tra:



1 Repeat brano



R Riproduzione casuale (tutti i brani, tutte le cartelle)



F Riproduzione casuale dei brani nella cartella



A Riproduzione continua



N Termina la riproduzione dopo l'ultimo brano della cartella.

Note: se la funzione viene selezionata nell'ultimo brano della cartella, sarà attiva dalla cartella successiva

USO DEL SINTONIZZATORE DAB+:

Premessa:

per il funzionamento del sintonizzatore DAB+ è indispensabile collegare l'antenna ad una presa TV.

1. Accendere il dispositivo con il tasto POWER (1)
2. Premere ripetutamente il tasto MODE (11) finché nel display appare la scritta DAB+ MODE
3. Premere il tasto RPT (non tener premuto) (14) e far partire la ricerca stazioni
4. Controllare che la scansione si avvii, al termine, in alto a destra verrà visualizzato il n° di stazioni trovate
Con i tasti Prev/V-(15) e Next /V+(16) è possibile cambiare stazione radio (premendo velocemente) o regolare il volume (tenendoli premuti)

USO DEL SINTONIZZATORE FM:

1. Accendere il dispositivo con il tasto POWER (1)
2. Premere ripetutamente il tasto MODE (11) finché nel display appare la scritta FM MODE
3. Con i tasti Prev/V-(15) e Next /V+(16) è possibile cambiare stazione radio (premendo velocemente) o regolare il volume (tenendoli premuti)

10 PROCEDURA DI AVVIAMENTO

USO DELL'AMPLIFICATORE

Dopo aver collegato correttamente i diffusori audio ed eventuali accessori (sorgenti esterne, microfoni, registratore/generatore di messaggi ecc..) procedere alla messa in funzione dell'apparecchio come segue:

1. Impostare a 0 (zero) i controlli volumi dei canali e generale.
2. Dare alimentazione all'amplificatore ed accenderlo.
3. Selezionare la sorgente desiderata con il tasto 11 (MODE).
4. Aumentare il volume tenendo premuto il tasto 16 (+ volume), fino a superare la soglia del 20.
5. Aumentare il volume generale con la manopola 2 (MASTER).

Nell'ingresso 6 (MIC 1) collegare la base microfonica (es. BM1000D) o i microfoni radio/filo (es. WSH/WSL/PG).

Importante:

per attenuare il volume della musica durante le chiamate microfoniche inserire la priorità tramite il DIP SWITCH 4 in posizione OFF. Regolare il volume MIC desiderato tramite la manopola 10 (MIC 1).

Per collegare un GRM1 registratore, generatore di messaggi (allerta, servizio, pubblicitari) utilizzare l'IN TEL 100Mv.

Per attenuare il volume della musica durante la riproduzione dei messaggi, inserire la priorità tramite il DIP SWITCH 4 in posizione ON.

Regolare il volume desiderato tramite la manopola 5 (TEL).

Per eventuali altre sorgenti utilizzare i canali disponibili regolando i volumi a seconda delle esigenze.

Se si utilizzano dei microfoni che richiedono l'alimentazione Phantom (+48V) attivarla mettendo in posizione ON il DIP SWITCH 3.

Oltre ai controlli del canale e del volume MASTER, ci sono i controlli BASS (basse frequenze) e TREBLE EQ (medio-alte frequenze). Regolare questi controlli in base al tipo di segnale audio, al suono desiderato e al volume utilizzato (evitando distorsioni).

Note:

nel regolare il volume con i controlli 15, 16 e Master fare attenzione a non saturare il segnale dell'apparecchio.

L'apparecchio segnalerà la soglia limite del volume con l'accensione dei LED 0dB o CLIP, posti sul frontale, che indicano distorsione o clipping del segnale di uscita.

In caso di accensione prolungata dei LED, abbassare immediatamente il MASTER, per evitare di danneggiare l'apparecchio.

11 SPECIFICHE TECNICHE

Modello	MA5060BT	MA5120BT	MA5240BT
Descrizione	Mixer amplificato con USB, Micro SD, radio FM, radio DAB+ e Bluetooth. Telecomando in dotazione.		
Potenza nominale	60W	120W	240W
Uscita altoparlanti	100V/70V e 4Ω - 8Ω - 16Ω		
Connettori	Ingresso Mic1 XLR con alimentazione Phantom selezionabile Ingressi linea 1-2 con RCA; Ingressi 2-3 Mic/Line selezionabile, sbilanciato, Jack 6.3mm Uscita Line out con RCA		
Controlli	Mic1-3, Line1-2 e player Mp3/DAB+, bass/treble e master		
Ingressi	MIC1-3: 5-8mV, 600Ω; Line3-4, 150-470mV, 10KΩ, RCA sbilanciato		
Livello uscita di linea	0.775 (0dBV)		
Risposta in Frequenza	60Hz-15kHz (±3dB)		
S/N Ratio	Line ≥ 85dB, Mic ≥ 72dB		
THD	< 0.5%		
Protezione	Cortocircuito, clip, sovraccarico e surriscaldamento		
Consumo massimo	100W	200W	310W
Alimentazione	AC110-240V & 24Vdc		
Dimensioni mm	300x88x275 mm (LxHxP)		488x88x405 mm (LxHxP)
Peso	4 kg	4,6 kg	9 Kg

12 GARANZIA

ITALIA: il documento che certifica la garanzia è la fattura di vendita. La validità della garanzia di un prodotto sarà accertata esclusivamente dal CENTRO ASSISTENZA VIVALDI. Il periodo di garanzia avrà la durata di 12 mesi, dalla data di consegna merce. I prodotti e l'imballo al momento della riconsegna non dovranno risultare manomessi. La VIVALDI SRL si impegnerà alla sostituzione o riparazione delle parti componenti la fornitura, che risultassero difettose, sempre che ciò non dipenda da imperizia o negligenza, manomissioni, da casi fortuiti o di forza maggiore. I lavori inerenti alle riparazioni o sostituzioni in garanzia saranno eseguiti dal VIVALDI CUSTOMER SERVICE (0421.307825 int. 4) in fabbrica, oppure sul posto senza che ciò comporti nessuna responsabilità a carico della Vivaldi srl per danni diretti o indiretti subiti dal cliente a causa di ciò. Laddove ragioni di esercizio imponessero di riparare le apparecchiature sul posto, restano a carico del cliente le spese di trasferimento e di permanenza fuori sede del personale tecnico, che verranno addebitate con regolare fattura. In caso di inosservanza di una o più norme sopra elencate la garanzia decade. Note: le richieste di autorizzazione al reso per riparazione devono essere inviate tramite compilazione del seguente form <https://vivaldigroup.it/it/rma>.

Il CUSTOMER SERVICE (tecnico@vialdigroup.it o 0421.307825 int. 4) invierà via mail, dopo valutazione tecnica del guasto, il numero di autorizzazione al reso e la procedura da seguire.

ALTRE NAZIONI: termini di garanzia di 12 mesi. Il termine e la garanzia possono variare a seconda del Paese e potrebbero non essere gli stessi per tutti i prodotti. Termini e condizioni di garanzia per un determinato prodotto possono essere determinati innanzitutto localizzando il paese appropriato in cui è stato acquistato il prodotto, quindi individuando il tipo di prodotto.

Vivaldi nel costante impegno di migliorare i propri prodotti si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche ed estetiche senza alcun obbligo di preavviso.



Tecnologia. Musica. Emozioni.

VIVALDI SRL divisione di **VIVALDI UNITED GROUP**
Sede legale e Uffici Commerciali, Produzione, R&D, CAT: Via Enrico Fermi, 8
Magazzino: Via Edison, 4
Uffici Amministrativi: Via Edison, 2
Zona Industriale Est - 30020 Noventa di Piave (VE) - Italy
Phone +39 0421 307825 - Fax +39 0421 307845
Email info@vivaldigroup.it
Web www.vivaldigroup.it – www.giovefree.it