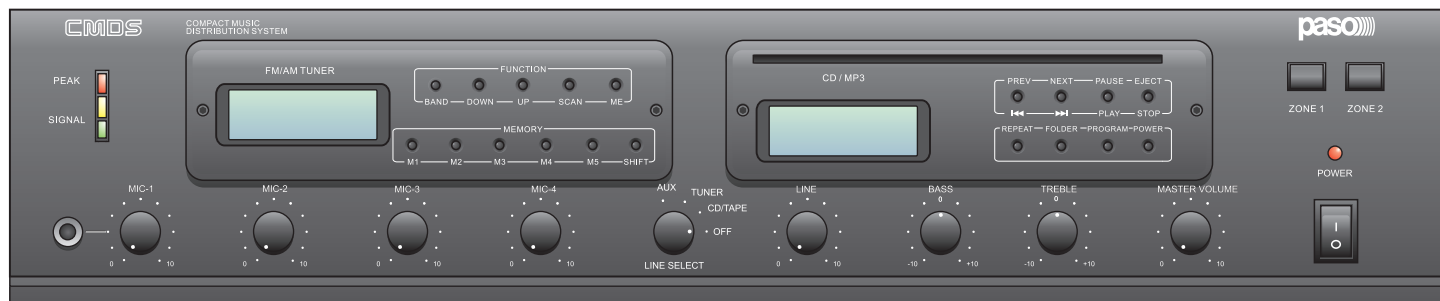


Sistema di diffusione sonora compatto

Compact sound-broadcasting system

Système de diffusion sonore compact

PA312-MP3



ISTRUZIONI PER L'USO

INSTRUCTIONS FOR USE

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

SOMMARIO

1. Descrizione generale	3
1.1 Pannello frontale	3
1.2 Pannello posteriore	3
2. Avvertenze generali	4
2.1 Installazione	4
2.2 Alimentazione	4
2.3 Note di sicurezza	4
3. Funzioni e connessioni	5
3.1 Criteri generali	5
3.2 Ingressi microfonici	5
3.3 Precedenza microfonica	5
3.4 Ingresso ausiliario	6
3.5 Ingresso telefonico	6
3.6 Uscite 'Music On Hold' (MOH)	6
3.7 Uscita altoparlanti	6
3.8 Collegamento a zone	6
4. Uso dell'apparecchio	7
4.1 Messa in funzione	7
4.2 Uso del lettore CD/MP3	7
4.2.1 Descrizione dei comandi	8
4.2.2 Descrizione delle funzioni	8
A) Riproduzione normale	8
B) Funzione 'Random'	8
C) Funzione 'Repeat'	9
D) Funzione 'Program'	9
4.3 Uso del sintonizzatore AM/FM	11
4.3.1 Memorizzazione dei canali	12
4.3.2 Richiamo dei canali memorizzati	12
5. Caratteristiche tecniche	13

TABLE OF CONTENTS

1. General description	3
1.1 Front panel	3
1.2 Rear panel	3
2. Warnings	4
2.1 Installation	4
2.2 Power supply	4
2.3 Safety notes	4
3. Functions and connections	5
3.1 General features	5
3.2 Microphone inputs	5
3.3 Microphone precedence	5
3.4 Microphone precedence	6
3.5 Telephone input	6
3.6 'Music On Hold' outputs (MOH)	6
3.7 Loudspeakers output	6
3.8 Connection according to zones	6
4. Using the equipment	7
4.1 Start-up	7
4.2 Using the CD/MP3 player	7
4.2.1 Description of the controls	8
4.2.2 Description of the functions	8
A) Normal playing	8
B) 'Random' function	8
C) 'Repeat' function	9
D) 'Program' function	9
4.3 Using the AM/FM tuner	11
4.3.1 Storing channels	12
4.3.2 Calling up the stored channels	12
5. Technical specifications	13

SOMMAIRE

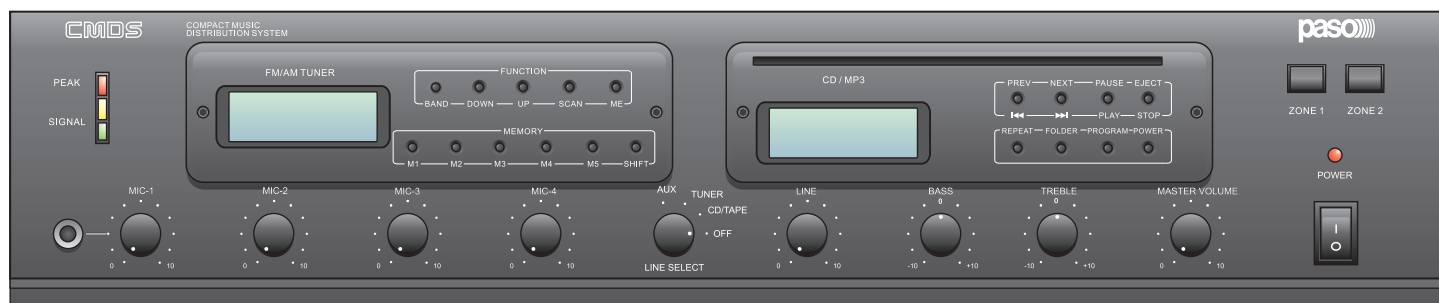
1. Description générale	14
1.1 Panneau frontal	14
1.2 Panneau postérieur	14
2. Précautions générales	15
2.1 Installation	15
2.2 Alimentation	15
2.3 Conseils de sécurité	15
3. Fonctions et connexions	16
3.1 Critères généraux	16
3.2 Entrées micro	16
3.3 Priorité micro	16
3.4 Entrée auxiliaire	17
3.5 Entrée téléphonique	17
3.6 Sorties 'Music On Hold' (MOH)	17
3.7 Sorties haut-parleurs	17
3.8 Collegamento a zone	17
4. Utilisation de l'appareil	18
4.1 Mise en marche	18
4.2 Fonctionnement du lecteur CD/MP3	18
4.2.1 Description des commandes	19
4.2.2 Description des fonctions	19
A) Reproduction normale	19
B) Fonction 'Random'	19
C) Fonction 'Repeat'	20
D) Fonction 'Program'	20
4.3 Fonctionnement du tuner AM/FM	22
4.3.1 Mémorisation des canaux	23
4.3.2 Rappel des canaux mémorisés	23
5. Caractéristiques techniques	24

Kompaktes Beschallungssystem

Compacte geluidsinstallatie

Sistema de difusión sonora compacto

PA312-MP3



GEBRAUCHSANWEISUNG

GEbruiksINSTRUCTIES

INSTRUCCIONES DE EMPLEO

INHALTSANGABE

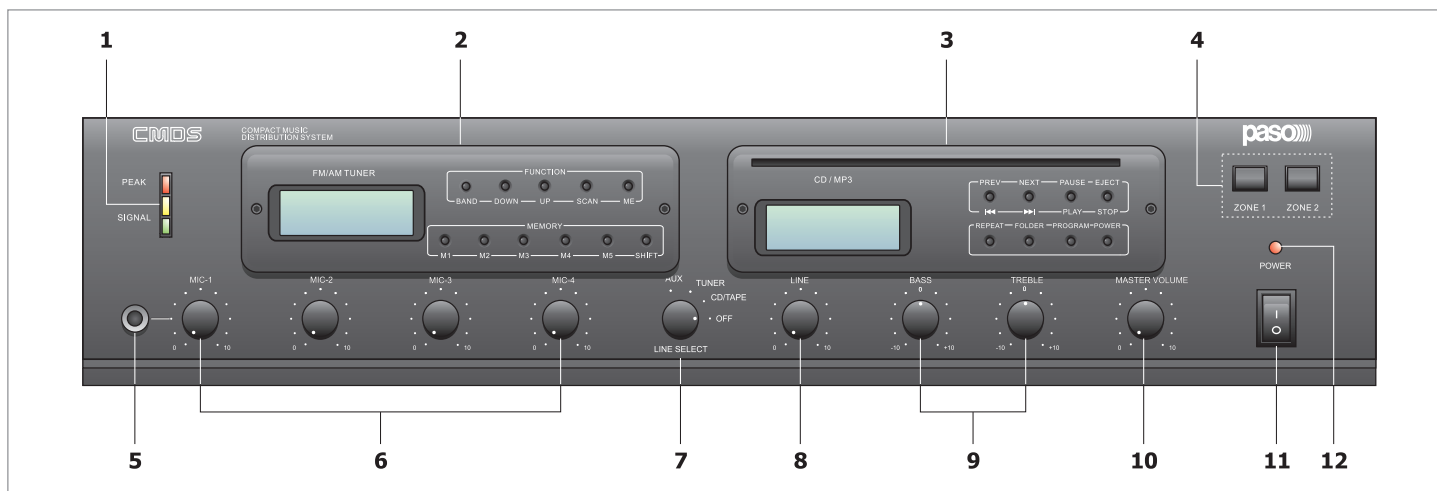
1. Allgemeine Beschreibung	14
1.1 Frontpaneel	14
1.2 Rückpaneel	14
2. Hinweise	15
2.1 Installation	15
2.2 Einspeisung	15
2.3 Sicherheitsanweisungen	15
3. Funktionen und Anschlüsse	16
3.1 Allgemeine Hinweise	16
3.2 Mikrofoneingänge	16
3.3 Mikrofon-Vorrangschaltung	16
3.4 Hilfeingang	17
3.5 Telefoneingang	17
3.6 Ausgänge 'Music On Hold' (MOH)	17
3.7 Lautsprecher Ausgang	17
3.8 Zonenweiser Anschluss	17
4. Verwendung des Geräts	18
4.1 Inbetriebnahme	18
4.2 Verwendung des CD/MP3-Lesers	18
4.2.1 Beschreibung der Befehle	19
4.2.2 Beschreibung der Funktionen	19
A) Normale Wiedergabe	19
B) Funktion 'RANDOM'	19
C) Funktion 'REPEAT'	20
D) Funktion 'PROGRAM'	20
4.3 Verwendung des Tuners AM/FM	22
4.3.1 Speichern der Senderkanäle	23
4.3.2 Aufrufen von gespeicherten Kanälen	23
5. Technische Eigenschaften	24

INHOUD

1. Algemene beschrijving	25
1.1 Frontpaneel	25
1.2 Achterpaneel	25
2. Opmerkingen	26
2.1 Installatie	26
2.2 Voeding	26
2.3 Opmerkingen over de veiligheid	26
3. Functies en verbindingen	27
3.1 Algemene criteria	27
3.2 Microfooningangen	27
3.3 Microfoonvoorrang	27
3.4 Hulpingang	28
3.5 Telefooningang	28
3.6 Uitgangen 'Music On Hold' (MOH)	28
3.7 Uitgang luidsprekers	28
3.8 Verbinding met zones	28
4. Gebruik van het apparaat	29
4.1 In werking stelling	29
4.2 Gebruik van de CD/MP3 Speler	29
4.2.1 Beschrijving van bedieningstoetsen	30
4.2.2 Beschrijving van functies	30
A) Normaal afspelen	30
B) 'RANDOM' functie	30
C) 'REPEAT' functie	31
D) 'PROGRAM' functie	31
4.3 Gebruik van de AM/FM Tuner	33
4.3.1 Het opslaan van kanalen in het geheugen	34
4.3.2 Oproepen van in het geheugen opgeslagen kanalen	34
5. Technische kenmerken	35

SUMARIO

1. Descripción general	25
1.1 Panel frontal	25
1.2 Panel trasero	25
2. Advertencias	26
2.1 Instalación	26
2.2 Alimentación	26
2.3 Notas sobre la seguridad	26
3. Funciones y conexiones	27
3.1 Criterios generales	27
3.2 Entradas microfónicas	27
3.3 Precedencia microfónica	27
3.4 Entrada auxiliar	28
3.5 Entrada telefónica	28
3.6 Salidas 'Music On Hold' (MOH)	28
3.7 Salida altavoces	28
3.8 Conexión a zonas	28
4. Uso del aparato	29
4.1 Puesta en función	29
4.2 Uso del lector de CD/MP3s	29
4.2.1 Descripción de los mandos	30
4.2.2 Descripción de las funciones	30
A) Reproducción normal	30
B) Función 'RANDOM'	30
C) Función 'REPEAT'	31
D) Función 'PROGRAM'	31
4.3 Uso del sintonizador AM/FM	33
4.3.1 Memorización de los canales	34
4.3.2 Carga de los canales memorizados	34
5. Características técnicas	35

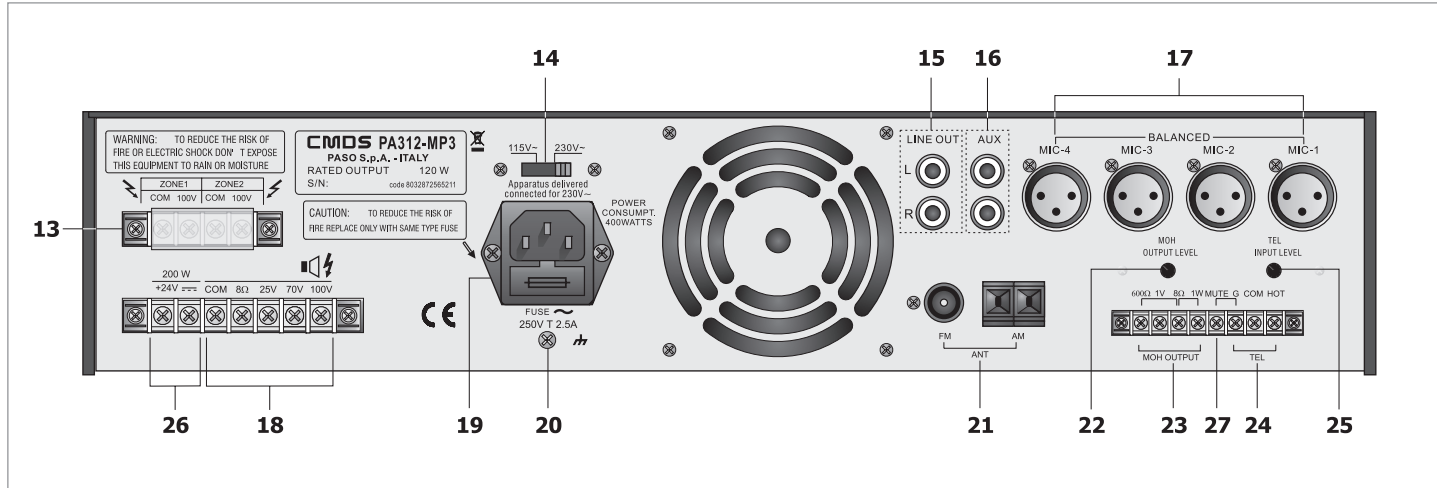


1.1 PANNELLO FRONTALE

- [1] Visualizzatore del livello di uscita.
- [2] Sintonizzatore digitale AM/FM.
- [3] Lettore CD/MP3.
- [4] Selettori delle zone.
- [5] Presa jack 1/4" per ingresso microfonico 1 (bilanciato).
- [6] Controlli di livello degli ingressi microfonici.
- [7] Selettore della sorgente musicale.
- [8] Controllo del livello della sorgente musicale.
- [9] Controlli di tono.
- [10] Controllo di volume generale.
- [11] Interruttore di rete.
- [12] Spia d'accensione.

1.1 FRONT PANEL

- [1] Output level indicator.
- [2] Digital AM/FM tuner.
- [3] CD/MP3 drive.
- [4] Zone selection switches.
- [5] 1/4" jack for microphone input 1 (balanced).
- [6] Level control for microphone inputs.
- [7] Switch for selecting music source.
- [8] Level control for the music source.
- [9] Tone controls.
- [10] General volume control.
- [11] Mains switch.
- [12] ON/OFF signalling lamp.



1.2 PANNELLO POSTERIORE

- [13] Morsettiera per zone selezionate.
- [14] Selettore della tensione di rete.
- [15] Uscita di linea.
- [16] Ingresso ausiliario.
- [17] Ingressi microfonici bilanciati.
- [18] Morsettiera uscite altoparlanti.
- [19] Spina di rete con fusibile incorporato.
- [20] Connessione telaio.
- [21] Prese per antenne FM ed AM.
- [22] Regolazione livello uscita MUSIC ON HOLD.
- [23] Uscite di linea e di potenza (1W/8Ω) MUSIC ON HOLD.
- [24] Ingresso telefonico bilanciato.
- [25] Regolazione livello ingresso telefonico.
- [26] Morsettiera per alimentazione esterna in c.c.
- [27] Morsettiera per contatto precedenza.

1.2 REAR PANEL

- [13] Terminal strip for selected zones.
- [14] Mains voltage selector switch.
- [15] Line output.
- [16] Auxiliary input.
- [17] Balanced microphone inputs.
- [18] Loudspeaker output terminal strip.
- [19] Mains plug with built-in fuse.
- [20] Frame connection.
- [21] Sockets for FM and AM aerials.
- [22] MUSIC ON HOLD output level adjustment.
- [23] MUSIC ON HOLD line and power outputs (1W/8Ω)
- [24] Balanced telephone input.
- [25] Telephone input level adjustment.
- [26] Terminal strip for external DC power supply.
- [27] Terminal strip for precedence contact.

2.1 INSTALLAZIONE

Tutti gli apparecchi PASO sono costruiti nel rispetto delle più severe normative internazionali di sicurezza ed in ottemperanza ai requisiti della Comunità Europea. Per un corretto ed efficace uso dell'apparecchio è importante prendere conoscenza di tutte le caratteristiche leggendo attentamente le presenti istruzioni ed in particolare le 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 appoggiando oggetti od accessori sulla parte superiore. Evitare inoltre di tenere l'apparecchio in prossimità di sorgenti di calore.

2.2 ALIMENTAZIONE

Questo apparecchio è predisposto 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 115 V $\pm$ 10% 50/60 Hz; a tal scopo è necessario portare il selettore [14] in posizione '115 V'.

Il sistema compatto **PA312-MP3** può anche essere alimentato con una sorgente esterna di corrente continua con tensione di 24 V che deve essere applicata, rispettando le polarità, ai relativi terminali della morsettiera [26]. In accordo con le normative di sicurezza, l'interruttore di accensione [11] 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 [19] 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.

Il circuito di alimentazione del sistema compatto **PA312-MP3** è protetto da un fusibile posto all'interno dell'apparecchio.

2.3 NOTE DI SICUREZZA

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 PASO più vicino. La connessione di telaio [20] 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.

2.1 INSTALLATION

All PASO equipment is manufactured in accordance with the most stringent international safety standards and in compliance with European Community requisites.

In order to use the equipment correctly and effectively, it is important to be aware of all its characteristics by reading these instructions and in particular the safety notes carefully.

While the equipment is working, it is necessary to provide adequate ventilation.

The equipment must not be closed inside cabinets without ventilation or kept in the vicinity of sources of heat.

2.2 POWER SUPPLY

This equipment is designed for use with a mains voltage of 230 V $\pm$ 10% 50/60 Hz. It is also possible to use the equipment with a mains voltage of 115 V $\pm$ 10% 50/60 Hz, however in this case it is necessary to position the selector switch [14] on '115 V'.

The **PA312-MP3** compact system can also be powered from an external DC power supply with a voltage of 24 V, that has to be applied with the correct polarity to the appropriate terminals on the terminal strip [26]. As required under safety regulations, the ON/OFF switch [11] 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 [19] 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 power-supply circuit of the **PA312-MP3** compact system is protected by a fuse installed inside the equipment.

2.3 SAFETY NOTES

Any activities inside the apparatus, 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 onto the apparatus, disconnect the mains plug immediately and contact the nearest PASO Service Centre.

The chassis connection [20] 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.



**AVVERTENZE PER IL CORRETTO 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.



**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, and will 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.

3.1 CRITERI GENERALI

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

- evitare il posizionamento di cavi e di microfoni sul mobile dell'apparecchio.
- evitare di stendere le linee di segnale parallele a quelle di rete; osservare una distanza minima di 30/40 cm.
- 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 MICROFONICI

Alle prese XLR **MIC. 1 ÷ 4** [17] è possibile collegare tutti i microfoni PASO di tipo dinamico; i collegamenti a queste prese sono riportati nella Fig. 3.2.1. L'ingresso microfonico N°1 è disponibile anche sul frontale dell'apparecchio con una presa jack 1/4" [5]; la connessione a questa presa, riportata in Fig. 3.2.2, è di tipo bilanciato.

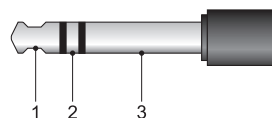
Non è ammesso l'uso contemporaneo delle due prese dell'ingresso microfonico N°1. Ogni ingresso microfonico dispone di un proprio controllo di livello [6] per dosare opportunamente l'ampiezza dei vari segnali. L'ingresso microfonico N°1 dispone, inoltre, della funzione di precedenza automatica: parlando al microfono collegato a questo ingresso verranno automaticamente ammutoliti tutti gli ingressi (escluso quello telefonico), il lettore CD ed il sintonizzatore; il livello della soglia di attivazione del circuito di precedenza automatica non è dipendente dalla posizione del controllo **MIC.1** [6]. Tutti gli ingressi microfonici [17] sono dotati di alimentazione Phantom per microfoni elettret 12/24V.

Per inserire/disinserire l'alimentazione Phantom è necessario agire sui ponticelli **JUMP 1÷JUMP 4** situati sul circuito ingressi microfonici.



- 1 = schermo / shield
2 = segnale (lato caldo) / signal (hot side)
3 = segnale (lato freddo) / signal (cold side)

Fig. 3.2.1



- 1 = segnale (lato caldo) / signal (hot side)
2 = segnale (lato freddo) / signal (cold side)
3 = schermo / shield

Fig. 3.2.2

3.3 PRECEDENZA MICROFONICA

Chiudendo i contatti della morsettiera **MUTE** [27] si ammutolisce la sorgente musicale e viene generato un segnale di preavviso a due toni (CHIME). È possibile modificare il livello del segnale di preavviso agendo sul trimmer semifisso **VR104** posto sul circuito di amplificazione.

Per sfruttare efficacemente la funzione di precedenza è possibile utilizzare la base **B501-M**. Collegare la spina XLR di questi ad uno degli ingressi microfonici ed il terminale di precedenza all'apposita morsettiera **MUTE** [27] dell'apparecchio.

3.1 GENERAL FEATURES

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 MICROPHONE INPUTS

It is possible to connect any PASO microphone of the dynamic type to XLR **MIC** sockets **1 to 4** [17]. The connections to these sockets are shown in Fig. 3.2.1. Microphone input N°1 is also available on the front of the equipment via a 1/4" jack [5]. The connection to this socket, shown in Fig. 3.2.2, is of the balanced type.

Simultaneous use of the two sockets of microphone input N°1 is not permitted. Each microphone input has its own level control [6] for adjusting the amplitude of the various signals in the appropriate manner. Microphone input N°1 also has an automatic priority function. When speaking into the microphone connected to this input, all the inputs (excluding the telephone input), the CD drive and the tuner will be automatically muted. The threshold level for activation of the automatic precedence circuit does not depend on the position of the **MIC.1** control [6]. All the microphone inputs [17] are equipped with phantom power supplies for 12/24V electret microphones.

To activate/de-activate the phantom power supply, jumpers **JUMP 1** to **JUMP 4** located on the microphone input circuit have to be used.

3.3 MICROPHONE PRECEDENCE

When the contacts on the **MUTE** terminal strip [27] are closed, the music source is muted and a two-tone warning signal (CHIME) is generated. It is possible to alter the level of the warning signal by means of the trimmer **VR104** located on the amplifier circuit. In order to exploit the precedence function effectively, it is possible to use the **B501-M** stand. Connect the XLR plug of the latter to one of the microphone inputs and the precedence terminal to the **MUTE** terminal strip [27] provided for this purpose on the equipment.

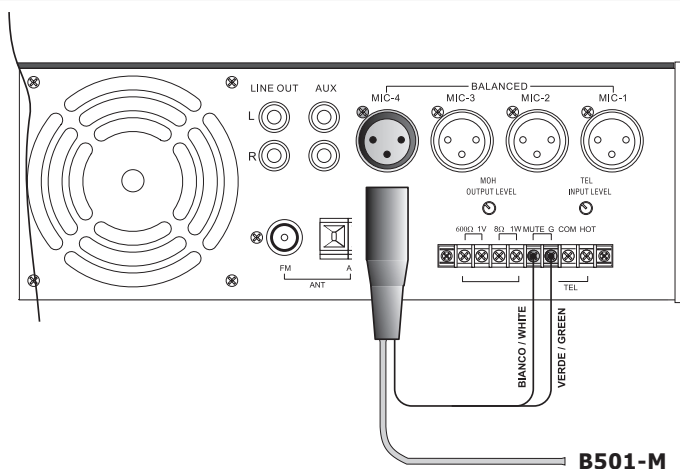


Fig. 3.3.1

3.4 INGRESSO AUSILIARIO

Alle prese phono **AUX** [16] è possibile collegare una sorgente musicale ad alto livello (registratore a nastro, radiorecettore per microfoni senza filo, ecc.).

3.5 INGRESSO TELEFONICO

L'apparecchio è predisposto per il collegamento ad un sistema telefonico tramite la morsettieria **TEL** [24]. Tale ingresso è bilanciato a trasformatore, possiede un proprio controllo di livello - **TEL INPUT LEVEL** [25] - ed è dotato di circuito VOX per la diffusione dei messaggi con priorità più elevata rispetto a qualsiasi altro ingresso. È possibile modificare la sensibilità del circuito di ammutolimento automatico (VOX), agendo sul trimmer semifisso **VR101** posto sul circuito di potenza.

3.6 USCITA 'MUSIC ON HOLD' (MOH)

A questi morsetti [23] è disponibile il segnale della sola sorgente musicale selezionata; tale segnale non è soggetto all'azione di precedenza microfonica o telefonica. In particolare, l'uscita bilanciata a trasformatore (morsetti 1-2-3 di fig. 3.6.1) può essere utilizzata per il pilotaggio di un ulteriore amplificatore, di un centralino telefonico od altro; l'uscita di potenza (morsetti 3-4 di fig. 3.6.1) è in grado di pilotare direttamente un piccolo altoparlante monitor. È possibile regolare il livello di uscita agendo sul controllo **MOH OUTPUT LEVEL** [22].

3.4 AUXILIARY INPUT

It is possible to connect a high-level music source (tape recorder, radio-receiver for wireless microphones, etc.) to the phono **AUX** sockets [16].

3.5 TELEPHONE INPUT

The equipment has provisions for connection of a telephone system by means of the **TEL** terminal strip [24].

This input is balanced by a transformer, has its own level control - **TEL INPUT LEVEL** [25] - and is equipped with a VOX circuit for broadcasting messages with a higher priority level than any other input.

It is possible to alter the sensitivity of the automatic muting circuit (VOX) by means of the trimmer **VR101** located on the power circuit.

3.6 'MUSIC ON HOLD' OUTPUT (MOH)

Only the signal of the music source that has been selected is available on these terminals. This signal is not affected by the use of microphone or telephone precedence. In particular, the balanced transformer output (strips 1-2-3, Fig. 3.6.1) can be used to drive an additional amplifier, a telephone exchange or other equipment. The power output (strips 3-4, Fig. 3.6.1) is capable of driving a small monitoring loudspeaker directly. It is possible to adjust the output level by means of the **MOH OUTPUT LEVEL** control [22].

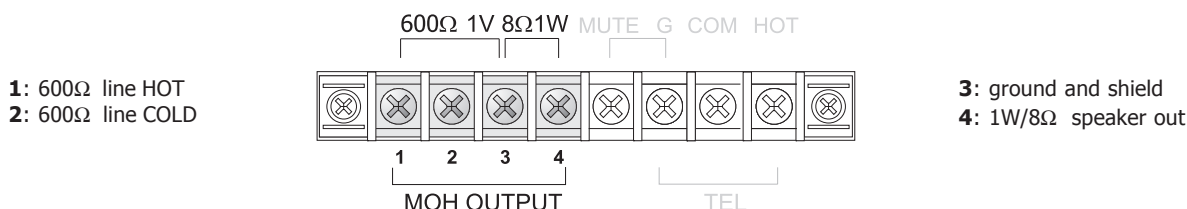


Fig. 3.6.1

3.7 USCITA ALTOPARLANTI

Le uscite di potenza per i diffusori sono disponibili sulla morsettieria [18]. 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: si raccomanda, cioè, di non applicare diffusori o gruppi di diffusori con impedenza più bassa di quella nominale della presa alla quale sono collegati. Non è consigliabile realizzare impianti di diffusione misti (a bassa impedenza e a tensione costante). Nelle figure 3.7.1 e 3.7.2 sono riportati rispettivamente gli esempi di collegamento a bassa impedenza e a tensione costante.

3.7 LOUSPEAKERS OUTPUT

The power outputs for the loudspeakers are available on the terminal strip [18]. It is possible to set up a sound-broadcasting system using either low-impedance loudspeakers or loudspeakers equipped with a line transformer. In either case, the overall load must not be such as to overload the amplifier. It is therefore advisable not to connect loudspeakers or groups of loudspeakers with lower impedance values than the rated impedance of the socket to which they are connected. It is not advisable to set up mixed broadcasting systems (using both low-impedance and constant-voltage equipment). Figures 3.7.1 and 3.7.2 show examples of low-impedance and constant-voltage connections respectively.

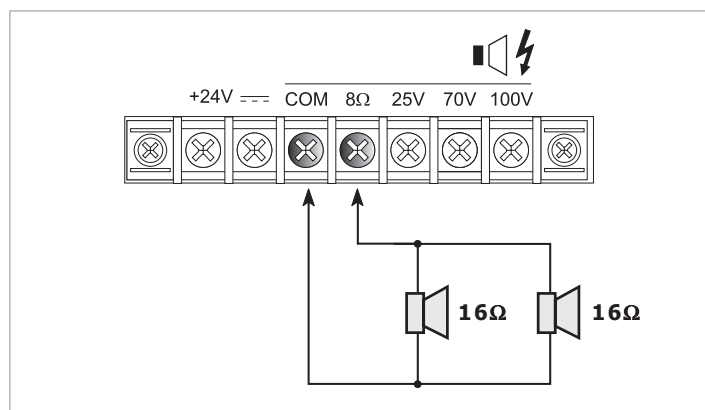


Fig. 3.7.1

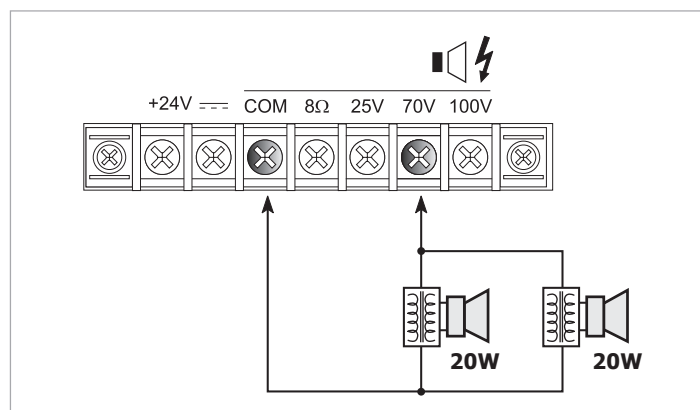


Fig. 3.7.2

3.8 COLLEGAMENTO A ZONE

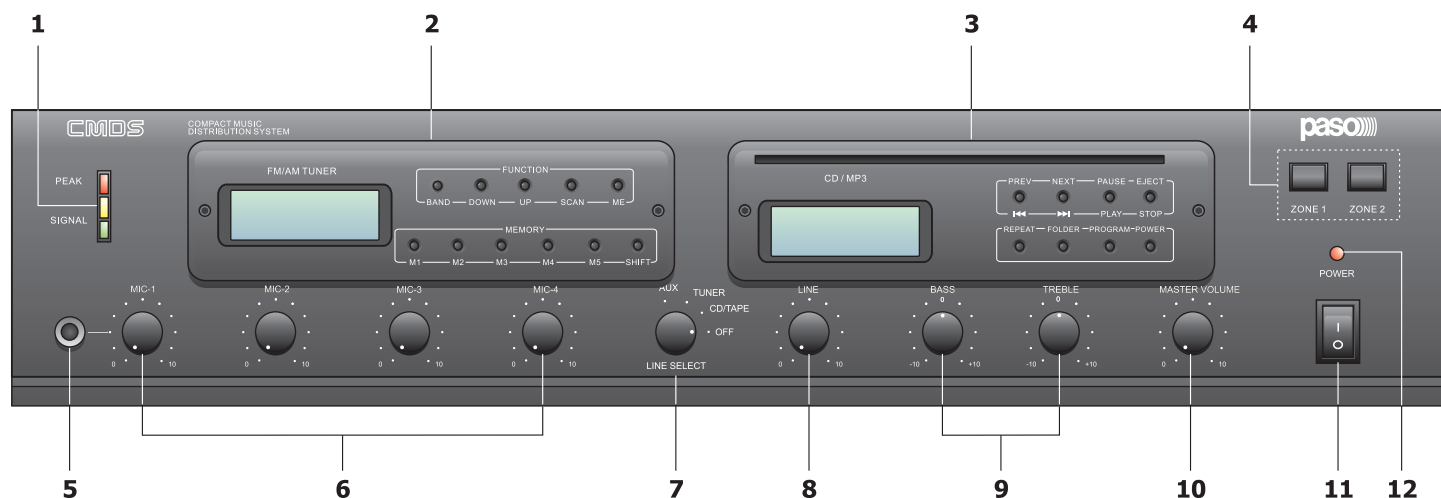
Il sistema compatto **PA312-MP3** dispone della possibilità di inserire/disinserire due zone di diffusione separate tramite gli interruttori **ZONE 1** e **ZONE 2** [4]. In questo caso, le due zone di diffusori devono essere connesse alla morsettieria [13], tenendo sempre conto del carico nominale massimo ammesso all'apparecchio. Gli interruttori interrompono il collegamento delle linee a 100 V sui terminali della morsettieria [13].

3.8 CONNECTION ACCORDING TO ZONES

The **PA312-MP3** compact system provides the possibility of including/excluding two separate broadcasting zones by means of the **ZONE 1** and **ZONE 2** switches [4]. In this case, the two loudspeaker zones have to be connected to the terminal strip [13], always taking the maximum permitted rated load for the equipment into account. These switches cut off the connection of the 100 V lines on the terminals of the terminal strip [13].

4.1 MESSA IN FUNZIONE

Alimentare l'apparecchio secondo le modalità riportate al par. 2.2 e accendere l'apparecchio; la spia **POWER** [12], si illuminerà. Selezionare, se utilizzate, le zone di ascolto tramite gli appositi interruttori [4]. Selezionare tramite il selettore **LINE SELECT** [7] il tipo di sorgente musicale desiderata. Dosare opportunamente i vari controlli di livello [6] e [8] delle sorgenti sonore utilizzate e correggere, se necessario, la timbrica agendo sui controlli di tono **BASS** e **TREBLE** [9]. Nei paragrafi successivi sono riportate le istruzioni dettagliate per il funzionamento del lettore CD [3] e del sintonizzatore AM/FM [2].



4.2 USO DEL LETTORE CD/MP3

Messo in funzione l'apparecchio, portare il controllo **LINE SELECT** [7] in posizione **CD/TAPE** e proseguire come indicato:

- 1) Il lettore si attiverà ed il display si illuminerà indicando la presenza/mancanza di compact disc all'interno.
- 2) Se mancante, inserire il compact disc nell'apposita fenditura: il lettore si avvierà automaticamente facendo partire la prima traccia audio.

Nel caso si utilizzi un cd con file *.mp3, il lettore effettuerà la scansione del disco e visualizzerà il numero di tracce contenute in ciascuna cartella e successivamente il numero totale di file presenti sul supporto (vedi figura 4.2.2).

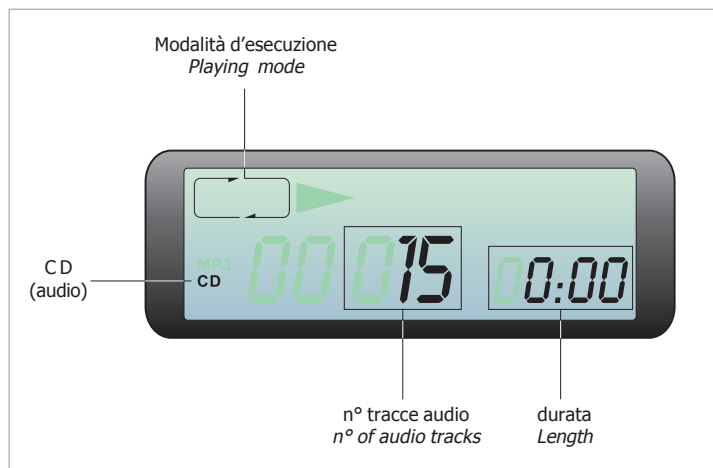


Fig. 4.2.1

NOTA:

Per interrompere la riproduzione del CD, e procedere alle possibili impostazioni di programmazione, premere una sola volta il tasto **EJECT/STOP**.

Si rammenti che una ulteriore pressione di questo tasto (a lettore fermo) provocherà l'espulsione del disco. In condizione di lettore fermo, il display visualizzerà il numero totale di tracce e la durata complessiva del disco.

4.1 START-UP

Power up the equipment as indicated under point 2.2 and switch it on. The **POWER** [12] will light up. If used, select the listening zones by means of the switches provided for this purpose [4].

Use the **LINE SELECT** selector switch [7] to choose the required type of music source. Adjust the various level controls [6] and [8] of the sources of sound used in a suitable manner and if necessary correct the tone-colour by means of the **BASS** and **TREBLE** tone controls [9]. Detailed instructions are provided below for operation of the CD player [3] and of the AM/FM tuner [2].

4.2 USING THE CD/MP3 PLAYER

Having started up the equipment, position the **LINE SELECT** control [7] on **CD/TAPE** and continue as indicated below:

- 1) The player will activate and the display will light up, indicating whether there is already a compact disc in the player or not.
- 2) If there is not, insert a compact disc into the slit provided for this purpose. The player will start to run automatically, playing the first audio track.

If a CD with an *.mp3 file is used, the drive will scan the disc and display the number of tracks contained in each folder, and then the total number of files on the CD (see figure 4.2.2).

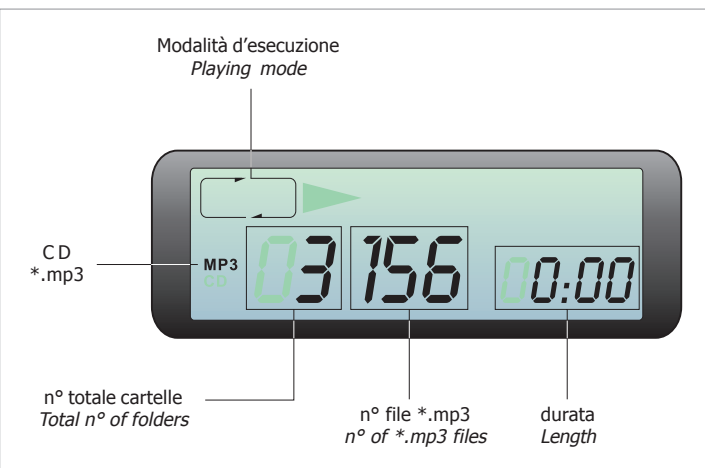


Fig. 4.2.2

NOTE:

To stop playing the CD and proceed with the possible programming settings, press the **EJECT/STOP** key once.

It must be remembered that if this key is pressed again (after the player has stopped), this will cause the disc to be ejected. With the drive at a standstill, the display will show the total number of racks and the total time required to play the disc.

4.2.1 Descrizione dei comandi

Procediamo ora nella descrizione di ciascuno dei comandi presenti sul pannellino frontale del lettore.

4.2.1 Description of the controls

Following is a description of each of the controls on the front panel of the player.

 <<	Traccia precedente / Arretramento veloce	Last track / Fast rewind
>> 	Traccia successiva / Avanzamento veloce	Next track / Fast forward
PAUSE • PLAY	Premendo a lettore fermo o in pausa la riproduzione verrà avviata o ripresa. Premendo durante la riproduzione, la stessa verrà sospesa fino ad una successiva pressione del tasto.	Pressed once with the player at a standstill or paused, the disc will be played or resumed. Pressed once with the player running, it will pause the playing until the key is pressed again
EJECT • STOP	Premendo una volta, la riproduzione verrà interrotta. Premendo ancora una volta a lettore fermo, il disco verrà espulso.	Pressed once, it will stop the CD playing. Pressed once again with the player at standstill, the disc will be ejected.
REPEAT	Premendo questo tasto, l'utente potrà ripetere la traccia appena selezionata, ripetere la sequenza completa oppure avviare la riproduzione casuale delle tracce (random).	By pressing this key, you can repeat the track that has just been selected, repeat the complete sequence or start playing the tracks at random.
FOLDER	Premendo questo tasto, l'utente potrà navigare tra le cartelle contenute nel CD *.mp3.	By pressing this key, you will be able to navigate among the folders contained in the *.mp3 CD.
PROGRAM	Questo tasto può essere utilizzato dall'utente per definire una precisa sequenza di riproduzione delle tracce.	You can use this key to define a precise sequence for playing the tracks.
POWER	Tasto di accensione del lettore	Key for switching on the player.

4.2.2 Descrizione delle funzioni**A) Riproduzione normale**

Questa è la modalità di funzionamento standard, che corrisponde cioè all'esecuzione delle tracce nell'ordine predefinito. Premere il tasto **PAUSE/PLAY** per avviare la riproduzione della traccia 1.

4.2.2 Description of the functions**A) Normal playing**

This is the standard operating mode, that is to say, playing the tracks in the pre-defined order. Press the **PAUSE/PLAY** key to start playing track 1.

**B) Funzione 'RANDOM'**

Questa modalità consente di riprodurre secondo un'ordine casuale le tracce presenti sul compact disc. Premendo il tasto **REPEAT** (1 volta), sul display verrà visualizzato il simbolo relativo (vedi figura) ad indicare l'avvenuta selezione di questa modalità. Per ritornare alla normale esecuzione, premere nuovamente il tasto REPEAT.

B) 'RANDOM' function

This mode can be used to play the tracks present on the compact disc in a random order. If you press the **REPEAT** key (once), the associated symbol will be shown on the display (see figure), to indicate that this mode has been selected. To return to normal playing, press the REPEAT key again.



C) Funzione 'REPEAT'

Questa funzione permette di ripetere uno o più brani a scelta. A questa modalità vengono associati due simboli:

Ripete la traccia selezionata
To repeat the track selected



La modalità **REPEAT** può essere utilizzata sia in configurazione 'normale' (riproduzione normale) che in fase di programmazione. Nell'esempio illustrato a lato, la traccia 3 verrà ripetuta fino a che il comando **REPEAT** non sarà annullato.

C) 'REPEAT' function

This function can be used to repeat one or more tracks at your discretion. Two symbols are associated with this mode:

Ripete tutte le tracce
To repeat all the tracks



The **REPEAT** mode can be used both in the 'normal' configuration (normal playing) and during programming. In the example illustrated opposite, track 3 will be repeated until the **REPEAT** command is cancelled.

D) Funzione 'PROGRAM'

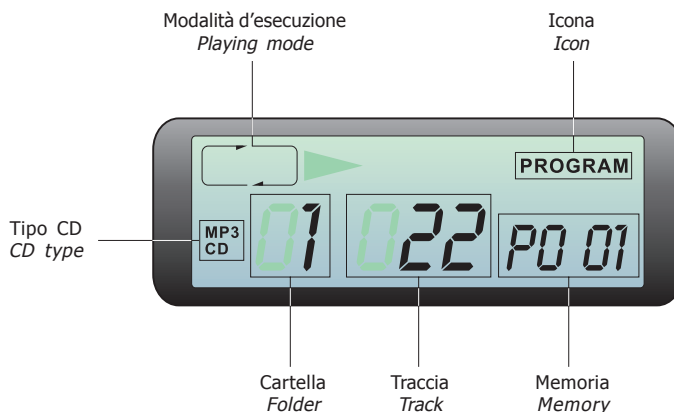
Il lettore CD del **PA312-MP3** offre la possibilità di modificare la sequenza di riproduzione dei brani musicali. Per far questo, occorre:

- Premere il tasto **PROGRAM**: sul display apparirà '**PROGRAM**' ad indicare la fase di programmazione.
- Selezionare la prima traccia che si desidera riprodurre tramite i tasti **I<<** e **>>I**.
- Premere il tasto **REPEAT** per confermare la scelta; il display visualizzerà ora la scritta **P002**, in attesa della selezione della seconda traccia della lista.
- Una volta completata la selezione della sequenza desiderata, premere il tasto **PAUSE/PLAY** per avviare la riproduzione del programma.

D) 'PROGRAM' Function

With the CD player of the **PA312-MP3** it is possible to alter the sequence in which the pieces of music are played. To do this, proceed as follows:

- Press the **PROGRAM** key: the **PROGRAM** symbol will appear on the display to indicate the programming phase.
- Select the first track that you wish to play by pressing the **I<<** and **>>I** keys.
- Press the **REPEAT** key to confirm the choice made; the display will now show the indication **P002**, pending selection of the second track on your list.
- Once selection of the required sequence has been completed, press the **PAUSE/PLAY** key to start reproduction of the programme.



Per annullare la programmazione appena effettuata, sarà sufficiente premere nuovamente il tasto **PROGRAM**. Una volta avviata la riproduzione, il display visualizzerà il simbolo '**PROGRAM**', ad indicare che si sta eseguendo una sequenza definita dall'utente.

Nella pagina seguente viene illustrato un esempio di programmazione.

To cancel the programming that has just been carried out, it will be sufficient to press the **PROGRAM** key again. Once reproduction has been started, the symbol '**PROGRAM**' will appear on the display to indicate that a sequence defined by the user is being carried out.

An example of programming is illustrated on the following page.

Esempio applicativo (A): CD AUDIO

Supponiamo di voler selezionare le tracce audio **3**, **5** e **10** in questa sequenza. Seguendo le indicazioni fornite precedentemente, si avrà:

Example of use (A): AUDIO CD

Let us suppose you wish to select audio tracks **3**, **5** and **10** in this order. Following the indications provided above, you will have:

**NOTA**

La funzione **REPEAT** può essere applicata anche ad una sequenza pre-programmata. Sarà sufficiente premere il tasto **REPEAT** per ripetere il programma completo (Fig. A) o la traccia in corso (Fig. B). Il display visualizzerà:

NOTE

The **REPEAT** function can also be applied to a pre-programmed sequence. To repeat the complete programme (Fig. A) or the track that is being played currently (Fig. B) it will be sufficient to press the **REPEAT** key. The display will show the following:



Fig. A



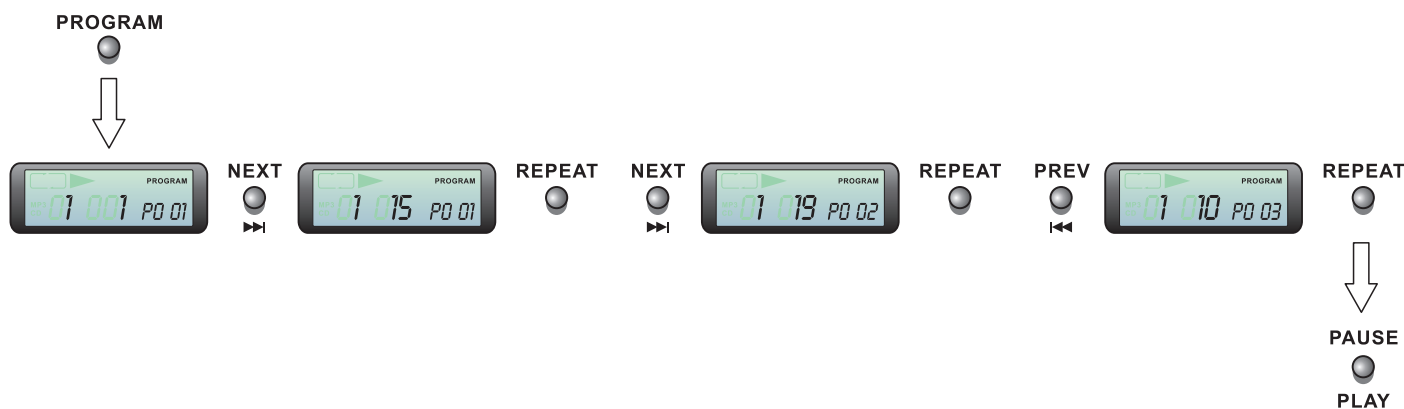
Fig. B

Esempio applicativo (B): CD MP3 - programmazione singola

Supponiamo di voler selezionare delle tracce *.mp3 contenute nella medesima cartella, nella sequenza **15** > **19** > **10**. Seguendo le indicazioni fornite precedentemente, si avrà:

Example of use (B): MP3 CD - individual programming

Let us suppose you wish to select several *.mp3 tracks contained in the same folder, in the following order: **15** > **19** > **10**. Following the indications provided above, you will have:

**NOTA**

La funzione **REPEAT** può essere applicata anche ad una sequenza di file *.mp3. Sarà sufficiente premere il tasto **REPEAT** per ripetere il programma completo (Fig. C) o la traccia in corso (Fig. D). Il display visualizzerà:

NOTE

The **REPEAT** function can also be applied to a sequence of *.mp3 files. Simply press the **REPEAT** key to repeat the whole programme (Fig. C) or the current track (Fig. D). The display will show:



Fig. C



Fig. D

Esempio applicativo (C): CD MP3 - programmazione multipla

Supponiamo ora di voler selezionare delle tracce *.mp3 contenute in diverse cartelle: scegliamo le tracce **15** e **19** (dalla cartella 1) e di seguito le tracce **3** e **6** (dalla cartella 2). Seguendo le indicazioni fornite precedentemente, si avrà:



Utilizzare il tasto **FOLDER** per cambiare cartella; dopo aver selezionato quella desiderata con il tasto **NEXT**, premere nuovamente **FOLDER** per ritornare alla selezione della traccia.

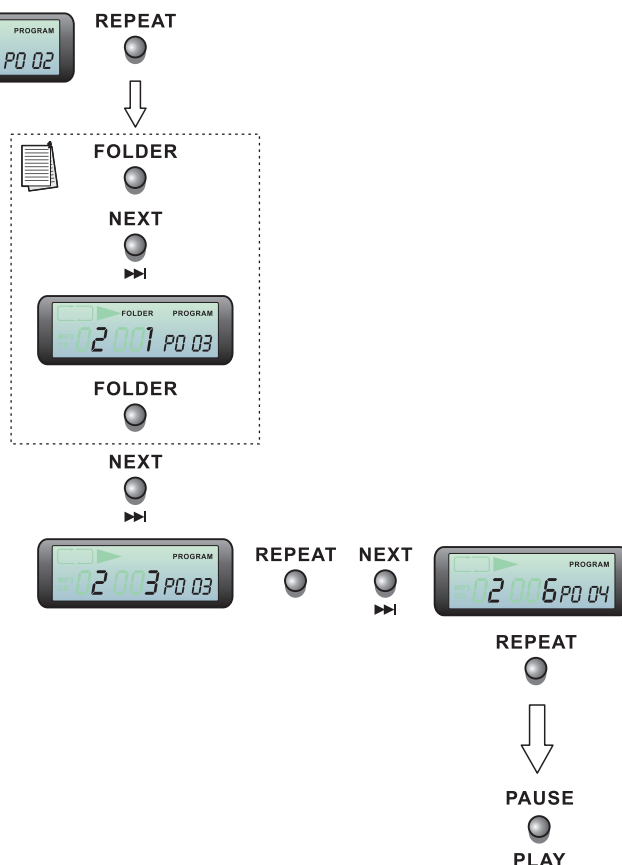
*Use the **FOLDER** key to change folder. After selecting the folder you require with the **NEXT** key, press **FOLDER** again to go back to selecting the track.*

Come per le precedenti programmazioni, è possibile applicare anche a questa sequenza multipla la funzione **REPEAT** in tutte le sue varianti.

*As with the programming already described above, here again it is possible to apply all the variants of the **REPEAT** function to this sequence.*

Example of use (C): MP3 CD - multiple programming

Let us now suppose you wish to select some *.mp3 tracks contained in several different folders: choose tracks **15** and **19** (from folder 1) and then tracks **3** and **6** (from folder 2). Following the indications provided above, you will have:

**4.3 USO DEL SINTONIZZATORE AM/FM**

Messo in funzione l'apparecchio, portare il controllo **LINE SELECT** [7] in posizione **TUNER** e proseguire come indicato:

- 1) Selezionare la banda di ricezione desiderata (AM/FM) agendo sul tasto **BAND**.
- 2) Impostare la frequenza di ricezione, visualizzata sull'apposito display, utilizzando i tasti di sintonia **UP** e **DOWN** o richiamarle direttamente tramite i tasti memoria **M1÷M5**.

Tenendo premuto il tasto **UP** o **DOWN** si avvia la ricerca automatica delle stazioni; al rilascio del tasto, la prima stazione con segnale sufficiente viene agganciata.

Il comando **SCAN** esplora per qualche secondo tutte le stazioni memorizzate.

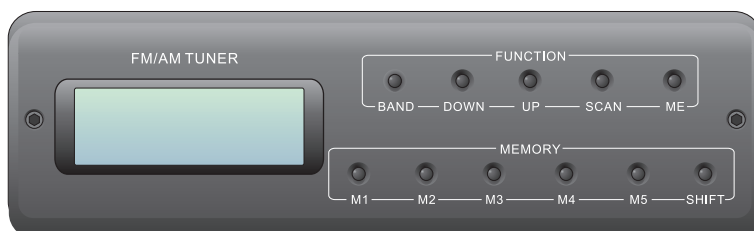
4.3 USO DEL SINTONIZZATORE AM/FM

Messo in funzione l'apparecchio, portare il controllo **LINE SELECT** [7] in posizione **TUNER** e proseguire come indicato:

- 1) Selezionare la banda di ricezione desiderata (AM/FM) agendo sul tasto **BAND**.
- 2) Impostare la frequenza di ricezione, visualizzata sull'apposito display, utilizzando i tasti di sintonia **UP** e **DOWN** o richiamarle direttamente tramite i tasti memoria **M1÷M5**.

Tenendo premuto il tasto **UP** o **DOWN** si avvia la ricerca automatica delle stazioni; al rilascio del tasto, la prima stazione con segnale sufficiente viene agganciata.

Il comando **SCAN** esplora per qualche secondo tutte le stazioni memorizzate.



4.3.1 Memorizzazione dei canali

Il sintonizzatore dispone di **10** posizioni di memoria per la banda **FM** e di **5** per la banda **AM**. Per memorizzare una stazione radio precedentemente sintonizzata, occorre operare come segue:

1. Premere il tasto **ME**;
2. Premere il tasto **MEMORY (M1, M2...)** relativo al numero progressivo che si vuole attribuire al programma.

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



POS. 1

Per memorizzare i canali da **6** a **10**, occorrerà invece:

1. Premere il tasto **ME**;
2. Premere il tasto **SHIFT**;
3. Premere il tasto **MEMORY (M1, M2...)** relativo al numero progressivo che si vuole attribuire (5 + 1...).



POS. 6

4.3.2 Richiamo dei canali memorizzati

Per richiamare una stazione memorizzata nei canali da **1** a **5** è sufficiente premere il tasto relativo alla posizione desiderata; per richiamare una stazione memorizzata nei canali da **6** a **10** è necessario invece far precedere la pressione del tasto **MEMORY** da quella del tasto **SHIFT**.

4.3.1 Storing channels

The tuner has **10** storage cells for the **FM** band and **5** for the **AM** band. To store a previously tuned radio station, you must proceed as follows:

1. Press the **ME** key;
2. Press the **MEMORY** key (**M1**, **M2**, etc. referred to the progressive number you wish to assign to the program).

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.



POS. 3

To store channels **6** to **10**, on the other hand, it is necessary to:

1. Press the **ME** key;
2. Press the **SHIFT** key;
3. Press the **MEMORY** key (**M1**, **M2**, etc. referred to the progressive number you wish to assign (5 + 1...)).



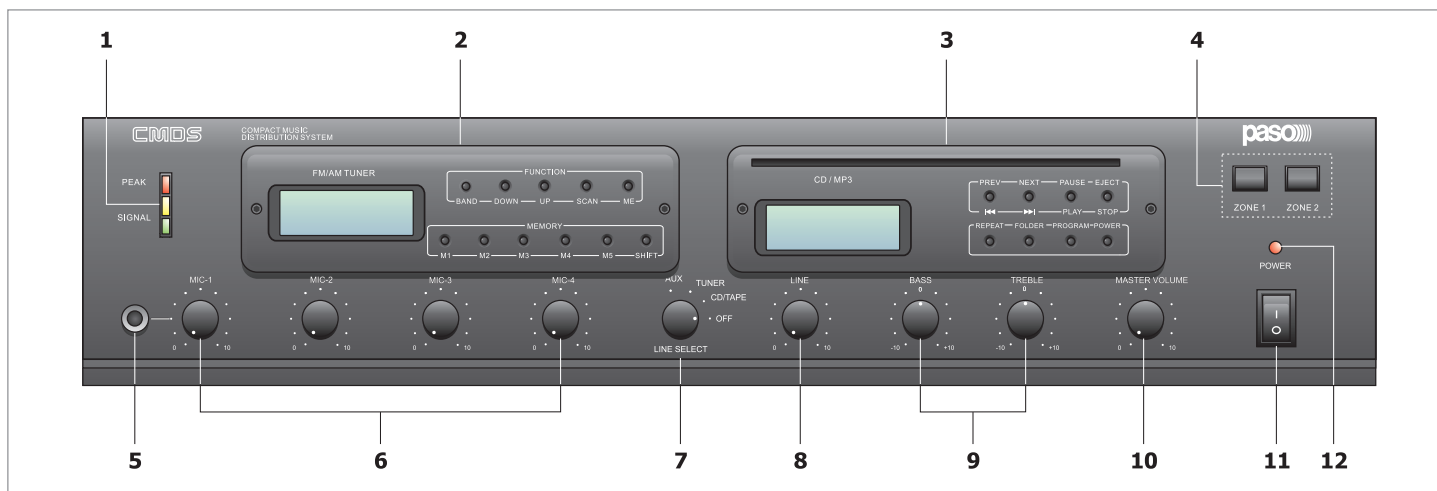
POS. 10

4.3.2 Calling up the stored channels

To call up one of the stations stored in channels **1** to **5**, it is sufficient to press the key corresponding to the required position.

To call up one of the stations stored in channels **6** to **10**, on the other hand, it is necessary to press the **SHIFT** key before pressing the **MEMORY** key.

SEZIONE AMPLIFICATORE		PA312-MP3	AMPLIFIER SECTION
Potenza di uscita RMS (THD <1%)	120 W		RMS output power (THD <1%)
Potenza di uscita RMS con alimentazione esterna a 24 Vcc (THD <1%)	100 W		RMS output power (THD <1%) with 24 Vdc ext. power supply (THD <1%)
Uscite a tensione costante	100, 70, 25 V		Constant voltage outputs
Uscite ad impedenza costante	8 Ω		Constant impedance outputs
Intervento correzione toni	± 10 dB (100 Hz, 10 kHz)		Tone correction
Uscita 'PRE OUT'			'PRE OUT' output
Livello / Impedenza	1 V / 100 Ω		Level / Impedance
Ingresso ausiliario			Auxiliary input
Sensibilità / Impedenza	200 mV / 22 k Ω		Sensitivity / Impedance
Risposta in frequenza (± 3 dB)	35 $\div$ 30.000 Hz		Frequency response (± 3 dB)
Rapporto segnale/disturbo	> 77 dB		S/N ratio
Ingressi microfonici (4 bilanciati elettronicamente)			Microphone inputs (4 electronically balanced)
Sensibilità / Impedenza	1 mV / 1 k Ω		Sensitivity / Impedance
Risposta in frequenza (± 3 dB)	80 $\div$ 20.000 Hz		Frequency response (± 3 dB)
Rapporto segnale/disturbo	> 62 dB		S/N ratio
Ingresso telefonico			Telephone input
Sensibilità / Impedenza	100 mV / 600 Ω		Sensitivity / Impedance
Risposta in frequenza (± 3 dB)	140 $\div$ 28.000 Hz		Frequency response (± 3 dB)
Rapporto segnale/disturbo	> 67 dB		S/N ratio
SEZIONE SINTONIZZATORE			TUNER SECTION
Gamma di sintonia	FM: 87.5 MHz $\div$ 108 MHz AM: 531 kHz $\div$ 1602 kHz		Tuning range
Sens. FM (S/N=26 dB, mod=40K)	2 μ V		FM sens. (S/N=26 dB, mod=40K)
Sens. AM (S/N=20 dB, mod=30%)	7 μ V		AM sens. (S/N=20 dB, mod=30%)
Distorsione	FM: < 1.5% - AM: < 1.5%		Distortion
Rapporto segnale/disturbo	FM: 69 dB - AM: 45 dB		S/N ratio
SEZIONE CD/MP3			CD/MP3 SECTION
Distorsione	< 0.3%		Distortion
Supporti utilizzabili	CD Audio, CD-R		Media supported
Formati leggibili	*.cda, *.mp3		Formats read
CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO			OPERATING CONDITIONS
Alimentazione da rete	230 V / 115 V $\pm$ 10% 50/60 Hz		Mains power supply
Alimentazione esterna in CC	24 V		DC External power supply
Consumo da rete (a potenza nominale)	400 W		Mains consumption (at rated power)
Consumo in CC (a 100 W)	200 W		DC consumption (at 100 W)
Dimensioni (L x A x P)	430 x 88 x 280 mm		Dimensions (W x H x D)
Dimensioni imballo (L x A x P)	515 x 165 x 380 mm		Package dimensions
Peso (netto)	10,3 kg		Weight (net)
Peso (imballato)	11 kg		Weight (incl. packaging)

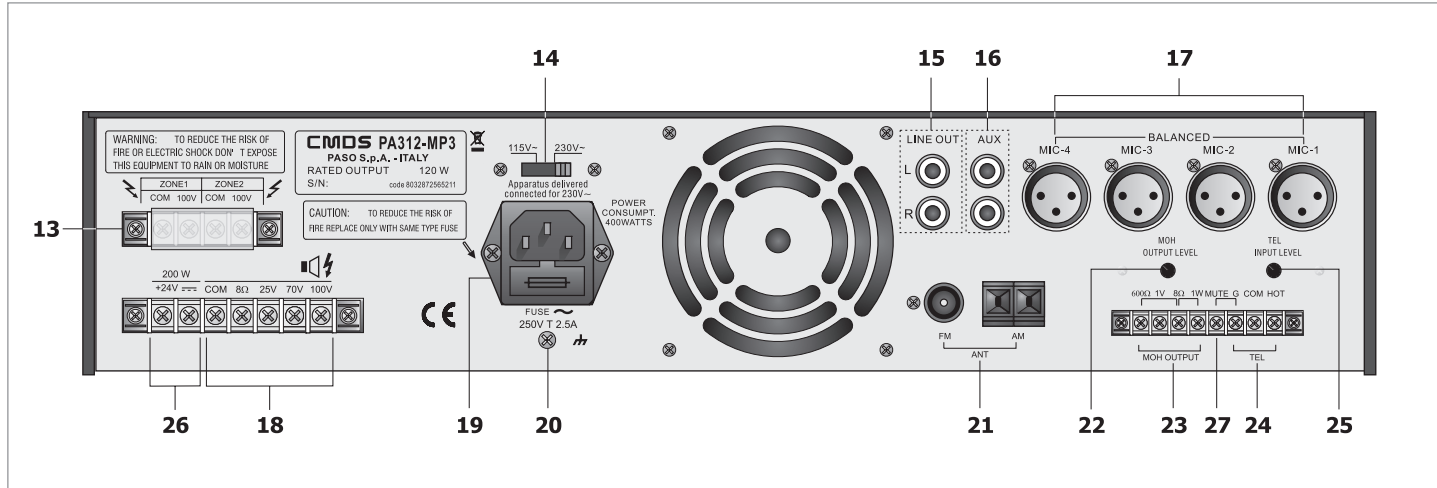


1.1 PANNEAU FRONTAL

- [1] Indicateur de niveau de sortie.
- [2] Tuner numérique AM/FM.
- [3] Lecteur CD/MP3.
- [4] Sélecteur de zone.
- [5] Prise jack 1/4" pour entrée micro 1 (équilibrée).
- [6] Contrôle de niveau des entrées micro.
- [7] Sélecteur source musicale.
- [8] Contrôle de niveau source musicale.
- [9] Contrôles tonalités.
- [10] Contrôle volume général.
- [11] Interrupteur de secteur.
- [12] Témoin d'allumage.

1.1 FRONTPANEEL

- [1] Anzeige der Ausgangsstufe.
- [2] Digitaler Tuner AM/FM.
- [3] CD/MP3-Leser.
- [4] Zonenwahlschalter.
- [5] Jack-Buchse 1/4" für den Mikrofoneingang 1 (symmetrisch).
- [6] Stufenkontrolle der Mikrofoneingänge.
- [7] Wahlschalter für die Tonquelle.
- [8] Stufenkontrolle der Tonquelle.
- [9] Klangkontrolle.
- [10] Kontrolle der allgemeinen Lautstärke.
- [11] Netzschalter.
- [12] Kontrollleuchte Ein/Aus.



1.2 PANNEAU POSTERIEUR

- [13] Plaquette pour zones sélectionnées.
- [14] Sélecteur de tension de secteur.
- [15] Sortie de ligne.
- [16] Entrée auxiliaire.
- [17] Entrées micro équilibrée.
- [18] Plaquette de connexions sorties haut-parleurs.
- [19] Fiche de secteur à fusible incorporé.
- [20] Connexion châssis.
- [21] Prises pour antennes FM et AM.
- [22] Réglage niveau de sortie MUSIC ON HOLD.
- [23] Sorties de ligne et de puissance (1W/8Ω) MUSIC ON HOLD.
- [24] Entrée téléphonique équilibrée.
- [25] Réglage niveau entrée téléphonique.
- [26] Plaquette pour alimentation externe en cc.
- [27] Plaquette pour contact priorité.

1.2 RÜCKPANEEL

- [13] Klemmenbrett für die ausgewählte Zone.
- [14] Wählschalter für Netzspannung.
- [15] Leitungsausgang.
- [16] Hilfseingang.
- [17] Symmetrische Mikrofoneingänge.
- [18] Klemmenbrett der Lautsprecherausgänge.
- [19] Netzstecker mit integrierter Sicherung.
- [20] Anschluss Rahmen.
- [21] Buchsen für die FM und die AM-Antenne.
- [22] Einstellung der Ausgangsstufe MUSIC ON HOLD.
- [23] Leitungs- und Leistungsausgang (1W/8Ω) MUSIC ON HOLD.
- [24] Symmetrischer Telefoneingang.
- [25] Stufenregelung Telefoneingang.
- [26] Klemmenbrett für die ext. Gleichstromversorgung.
- [27] Klemmenbrett für den Vorrangkontakt.

2.1 INSTALLATION

Tous les appareils PASO sont réalisés dans le respect des normes internationales de sécurité les plus sévères et conformément à tous les standards de l'Union européenne. Pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil, il est important de prendre connaissance de toutes ses caractéristiques, en lisant à cet effet les présentes instructions en accordant une attention toute particulière aux notes de sécurité.

Durant le fonctionnement de l'appareil, il est nécessaire de garantir une bonne ventilation et il est important d'éviter de placer l'appareil dans un meuble dépourvu d'aération ou encore de le placer à proximité de sources de chaleur.

2.2 ALIMENTATION

L'appareil est prévu pour être alimenté sur secteur à une tension de 230 V $\pm$ 10% 50/60 Hz. Il est également possible de le faire fonctionner à une tension de 115 V $\pm$ 10% 50/60 Hz; pour cela il est nécessaire de placer le sélecteur [14] sur la position **115 V**.

Le système compact **PA312-MP3** peut également être alimenté par une source externe en courant continu à une tension de 24 V appliquée, en veillant à respecter les polarités, aux bornes de la plaque de connexions [26]. Conformément aux normes de sécurité, l'interrupteur d'allumage [11] est actif uniquement sur l'alimentation de secteur.

L'appareil est fourni avec un câble d'alimentation pourvu de conducteur de terre; la terminaison de terre de la fiche de branchement sur secteur ne doit en aucun cas être retirée.

Brancher la fiche [19] de l'appareil au secteur d'alimentation électrique en utilisant le câble fourni à cet effet et s'assurer que la prise de secteur est raccordée à la mise à la terre conformément à la réglementation.

Le circuit d'alimentation du système compact **PA312-MP3** est protégé par un fusible installé à l'intérieur de l'appareil.

2.3 CONSEILS DE SECURITE

Toute intervention à l'intérieur de l'appareil, comme la sélection de certains modes d'emploi, l'application d'accessoires ou la substitution de fusibles, doit être exclusivement effectuée par un personnel expert: le retrait du couvercle rend accessibles certaines parties présentant des risques d'électrocution. Avant d'enlever le couvercle, contrôler toujours que le cordon d'alimentation est débranché.

En cas de chute accidentelle de liquides sur l'appareil, débrancher immédiatement la fiche d'alimentation et contacter le centre d'assistance PASO le plus proche. Il est possible de relier d'autres appareils à la connexion de masse du châssis [20] seulement pour la fonction de protection des signaux à bas niveau: cette prise ne doit pas être utilisée pour la connexion de sécurité du châssis à la terre.

2.1 INSTALLATION

Alle PASO-Geräte werden nach strengsten internationalen Sicherheitsvorschriften und unter Beachtung der Anforderungen der EU gefertigt. Zum Zweck eines ordnungsgemäßen und wirksamen Einsatzes des Geräts ist es wichtig, die vorliegende Gebrauchsanweisung und insbesondere die Sicherheitshinweise zu lesen, um sämtliche Geräteeigenschaften zu kennen.

Während des Betriebs des Geräts ist es erforderlich, eine ausreichende Ventilierung sicherzustellen, d.h. zu vermeiden, das Gerät in einem nicht belüfteten Schrank oder in der Nähe von Wärmequellen aufzustellen.

2.2 EINSPEISUNG

Das Gerät ist für den Betrieb mit einer Netzspannung von 230 V $\pm$ 10% 50/60 Hz ausgelegt. Es besteht auch die Möglichkeit, das Gerät mit einer Netzspannung von 115 V $\pm$ 10% 50/60 Hz zu betreiben; hierfür ist es erforderlich, den Wählschalter [14] in die Position **115 V** zu setzen.

Das kompakte System **PA312-MP3** kann auch über eine externe Gleichstromspeisung mit einer 24 V Spannung versorgt werden, die unter Berücksichtigung der Polaritäten an den entsprechenden Endstücken des Klemmenbretts [26] aufgebracht werden kann. Gemäß den Sicherheitsvorschriften wirkt der Schalter Ein/Aus [11] nur auf die Netzstromversorgung. Mit dem Gerät wird ein Stromkabel mit Erdschutzleiter geliefert; das Erdschutz-Endstück des Netzsteckers darf auf keinen Fall entfernt werden.

Stecken Sie den Netzstecker [19] des Geräts in die Steckdose und versichern Sie sich, dass die Steckdose einen normentsprechenden Erdleiter besitzt.

Der Versorgungsschaltkreis des Kompaktsystems **PA312-MP3** ist durch eine Sicherung im Innern des Geräts geschützt.

2.3 SICHERHEITSANWEISUNGEN

Jeder Eingriff im Innern des Geräts, wie die Wahl einiger Anwendungen, die Montage von Zubehör oder das Auswechseln von Schmelzsicherungen darf nur von Fachpersonal vorgenommen werden: die Entfernung des Deckels legt Komponenten mit Stromschlaggefahr frei. Vor Öffnen des Deckels ist immer sicherzustellen, daß der Netzstecker abgezogen ist.

Bei versehentlichem Vergießen von Flüssigkeiten auf dem Gerät muß der Netzstecker unverzüglich abgezogen und das nächste PASO Kundendienstzentrum verständigt werden.

Die Verbindung des Erdschutzleiters des Gehäuses [20] erlaubt auch die Verbindung anderer Geräte, allerdings mit ausschließlicher Schutzfunktion gegen Niederfrequenzsignale: dieser Anschluß darf nicht für die Verbindung des Erdschutzleiters verwendet werden.



RECOMMANDATIONS POUR L'ÉLIMINATION DU PRODUIT CONFORMÉMENT À LA DIRECTIVE EUROPÉENNE 2002/96/EC

Au terme de son utilisation, le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets urbains. L'appareil doit être remis à l'un des centres de tri sélectif agréés par l'administration communale ou à un revendeur assurant ce service. L'élimination différenciée des appareils électroniques (WEEE) permet non seulement d'éviter les retombées négatives pour l'environnement et la santé dues à une élimination incorrecte, mais aussi de récupérer les matériaux qui le composent et permet ainsi d'effectuer d'importantes économies en termes d'énergie et de ressources.

Pour rappeler l'obligation d'éliminer séparément les appareils électroniques, le produit porte le symbole d'un caisson à ordures barré.



WICHTIGER HINWEIS FÜR DIE KORREKTE ENTSORGUNG DES PRODUKTS IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DER EG-RICHTLINIE 2002/96/EC

Am Ende seiner Nutzzeit darf das Produkt nicht zusammen mit dem Siedlungsabfall beseitigt werden, sondern es muss bei den zu diesem Zweck von den städtischen Behörden eingerichteten Sammelstellen oder zu den Fachhändlern, die einen Rücknahmeservice anbieten, gebracht werden. Die getrennte Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE - Waste Electric and Electronic Equipment) vermeidet mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit infolge einer nicht vorschriftsmäßigen Entsorgung. Zudem wird die Wiederverwertung der Materialien, aus denen das Gerät besteht, ermöglicht, so dass eine bedeutende Einsparung an Energie und Ressourcen erzielt wird. Aus diesem Grund ist das Produkt mit dem Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet.

3.1 CRITERES GENERAUX

Pour un bon fonctionnement de l'appareil il est conseillé de suivre certains critères généraux pour l'exécution de connexions:

- éviter le positionnement de câbles et de microphones sur le meuble de l'appareil.
- éviter de placer les lignes de signal parallèles à celles de réseau; observer une distance minimum de 30/40 cm.
- positionner les lignes d'entrée et les lignes de sortie séparées les unes des autres.
- positionner les microphones hors de l'angle de radiation des diffuseurs sonores pour éviter le phénomène de réaction acoustique (effet Larsen).

3.2 ENTRÉES MICRO

Il est possible de raccorder tous les micros PASO de type dynamique aux prises XLR **MIC. 1÷4 [17]**; les branchements à ces prises sont montrés à la Fig. 3.2.1. L'entrée micro n°1 est également disponible sur le devant de l'appareil par l'intermédiaire d'une prise jack 1/4" [5]; la connexion à cette prise - voir Fig. 3.2.2 - est de type équilibrée.

Il n'est pas possible d'utiliser simultanément les deux prises de l'entrée micro n°1. Chaque entrée dispose de son propre contrôle de niveau [6] permettant de doser l'amplitude des différents signaux.

L'entrée micro n°1 dispose en outre de la fonction de priorité automatique; à savoir qu'en utilisant le micro raccordé à cette entrée, les autres entrées sont automatiquement coupées (à l'exclusion de l'entrée téléphonique), le lecteur CD et le tuner; le niveau du seuil d'activation du circuit de priorité automatique ne dépend pas de la position du contrôle **MIC.1 [6]**. Toutes les entrées micro [17] sont dotées d'alimentation Phantom pour micros à électret 12/24V.

Pour activer/désactiver l'alimentation Phantom, il est nécessaire d'intervenir sur les pontets **JUMP 1 à JUMP 4** situés sur le circuit des entrées micro.



- 1 = Blindage / Abschirmung
2 = Signal (côté chaud) / Signal (warme Seite)
3 = Signal (côté froid) / Signal (kalte Seite)

Fig./Abb. 3.2.1

3.3 PRIORITE MICRO

En fermant les contacts de la plaquette de connexions **MUTE [27]** est activée la diffusion d'un signal d'annonce à deux tonalités (CARILLON). Il est possible de modifier le volume du signal d'annonce en intervenant sur le trimmer **VR104** situé sur le circuit d'amplification.

Pour utiliser efficacement la fonction de priorité, il est possible d'utiliser la base **B501-M**. Raccorder à cet effet la fiche XLR de la base ou du micro à une des entrées micro et les bornes de priorité à la borne **MUTE [27]** de l'appareil.

3.1 ALLGEMEINE HINWEISE

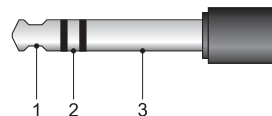
Für einen korrekten Betrieb des Gerätes müssen folgende Hinweise für die Anschlüsse beachtet werden:

- Kabel und Mikrophone nie auf das Möbel des Gerätes legen.
- Mikrofonleitungen und Netzkabel nie parallel führen, sondern einen Mindestabstand von 30-40 cm einhalten.
- Eingangs- und Ausgangsleitungen immer entfernt voneinander legen.
- Aufstellen von Mikrofonen vor Lautsprechern erzeugt einen Pfeifton (Larsen-Effekt).

3.2 MIKROFONEINGÄNGE

An die XLR-Buchsen **MIC. 1÷4 [17]** können alle dynamischen PASO-Mikrofone angeschlossen werden, deren Verbindungen in der Abbildung 3.2.1 angegeben sind. Der Mikrofoneingang Nr.1 ist auch auf der Forderseite des Gerätes mit einer 1/4" Jack-Buchse [5] vorhanden; der Anschluss an diese Buchse, Abbildung 3.2.2 ist symmetrisch.

Der gleichzeitige Betrieb der beiden Mikrofoneingänge Nr.1 ist nicht zulässig. Jeder Mikrofoneingang verfügt über eine eigene Stufenkontrolle [6] für die entsprechende Einstellung der Breite der unterschiedlichen Signale. Der Mikrofoneingang Nr. 1 verfügt überdies über die Funktion der automatischen Vorrangschaltung: bei Sprechen in das an diesem Eingang angeschlossene Mikrofon werden automatisch die Eingänge (mit Ausnahme des Telefonseingangs), der CD-Leser und der Tuner stummgeschaltet; die Stufe der Aktivierungsschwelle des Schaltkreises für die automatische Vorrangschaltung hängt nicht von der Stellung der Kontrolle **MIC.1 [6]** ab. Alle Mikrofoneingänge [17] verfügen über eine Phantom-Speisung für Elektretmikrofone 12/24V. Zum Ein- bzw. Ausschalten der Phantom-Speisung müssen die Überbrückungen **JUMP 1 ÷ JUMP 4** auf den Mikrofoneingängen bedient werden.



- 1 = Signal (côté chaud) / Signal (warme Seite)
2 = Signal (côté froid) / Signal (kalte Seite)
3 = Blindage / Abschirmung

Fig./Abb. 3.2.2

3.3 MIKROFON-VORRANGSCHALTUNG

Bei Schließen aller Kontakte des Klemmenbretts **MUTE [27]**, wird die Tonquelle stummgeschaltet und es wird ein Zweiton-Ankündigungssignal (CHIME) generiert. Es besteht die Möglichkeit, mit Hilfe des Trimmers auf dem Verstärkerschaltkreis die Stufe des Vorankündigungssignals zu ändern. Zum Zweck der wirksamen Nutzung der Vorrangschaltfunktion kann die Sprechstelle **B501-M** verwendet werden, deren XLR-Stecker an einen der Mikrofoneingänge angeschlossen wird. Das Endstück der Vorrangschaltung an das entsprechende Klemmenbrett **MUTE [27]** des Gerätes anschließen.

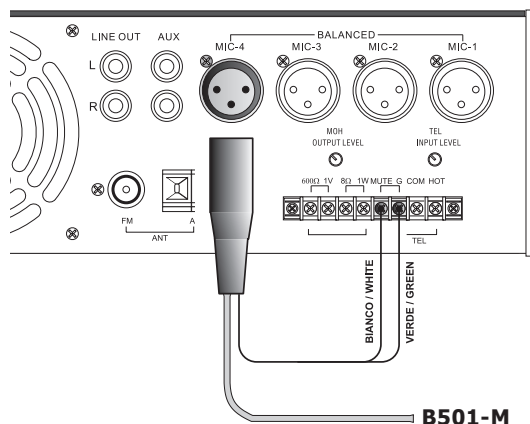


Fig./Abb. 3.3.1

3.4 ENTREE AUXILIAIRE

Aux prises phono **AUX** [16], il est possible de raccorder une source musicale à haut niveau (lecteur à cassettes, récepteur radio pour micro sans fil, etc.).

3.5 ENTREE TELEPHONIQUE

L'appareil est prévu pour pouvoir être raccordé à un système téléphonique par l'intermédiaire de la borne **TEL** [24]. Cette entrée est une entrée à transformateur de type équilibrée; elle est équipée de son propre contrôle de niveau - **TEL INPUT LEVEL** [25] - et est également dotée d'un circuit VOX pour la diffusion des messages à niveau de priorité supérieur par rapport à toutes les autres entrées. Il est possible de modifier la sensibilité du circuit de coupure (muting) automatique (VOX) en intervenant à cet effet sur le trimmer **VR101** situé sur le circuit de puissance.

3.6 SORTIE 'MUSIC ON HOLD' (MOH)

Sur ces bornes [23] le signal de la seule source musicale sélectionnée est disponible; ce signal n'est pas soumis à la fonction de priorité micro ou téléphonique. La sortie équilibrée à transformateur (bornes 1-2-3, fig. 3.6.1) peut être utilisée pour le contrôle d'un amplificateur supplémentaire, d'un standard téléphonique ou autre dispositif; la sortie de puissance (bornes 3-4, fig. 3.6.1) est en mesure de contrôler directement un petit haut-parleur moniteur. Il est possible de régler le niveau de sortie par l'intermédiaire du contrôle **MOH OUTPUT LEVEL** [22].

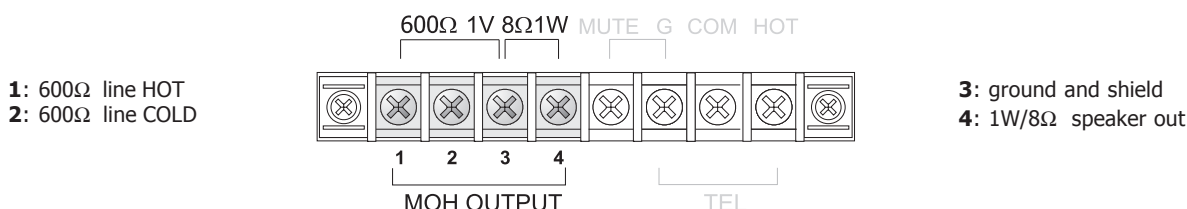


Fig./Abb. 3.6.1

3.7 SORTIE HAUT-PARLEUR

Les sorties de puissance pour les haut-parleurs sont disponibles sur le bornier [18]. Il est possible de réaliser un système de diffusion sonore en utilisant aussi bien des diffuseurs à basse impédance que des diffuseurs dotés de transformateurs de ligne. Dans les deux cas, la puissance totale ne doit pas dépasser ce que peut supporter l'amplificateur: il est donc recommandé de ne pas utiliser de diffuseurs d'impédance inférieure à l'impédance nominale de la prise à laquelle ils sont raccordés. Les systèmes à diffusion mixte (basse impédance et tension constante) sont déconseillés.

Les figures 3.7.1 et 3.7.2 reportent, respectivement, les exemples de branchement à basse impédance et à tension constante.

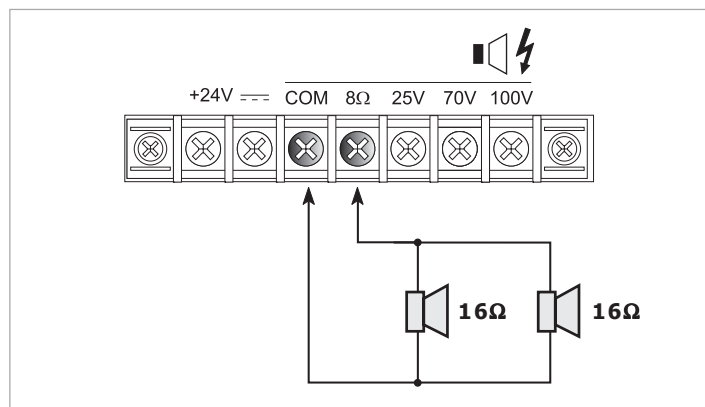


Fig./Abb. 3.7.1

3.8 RACCORDEMENT PAR ZONES

Le système compact **PA312-MP3** offre la possibilité d'activer/désactiver deux zones de diffusion distinctes par l'intermédiaire des interrupteurs **ZONE 1** et **ZONE 2** [4]. Dans ce cas les deux zones de diffusion doivent être raccordées à la borne [13], en veillant à tenir compte de la charge nominale maximale supportée par l'appareil. Les interrupteurs interrompent la connexion des lignes à 100V sur les bornes de la plaque de connexions [13].

3.4 HILFSEINGANG

An die Phonobuchsen **AUX** [16] kann eine hochstufige Tonquelle (Kassettengerät, Radioempfänger für schnurlose Mikrofone, usw. etc.) angeschlossen werden.

3.5 TELEFONEINGANG

Das Gerät ist für den Anschluss an eine Telefonanlage mit Hilfe des Klemmenbretts **TEL** [24] ausgelegt. Der symmetrische Telefonteingang mit Transformator besitzt eine eigene Stufenkontrolle - **TEL INPUT LEVEL** [25] - und ist mit einer VOX -Schaltung für die Verbreitung von Meldungen mit höherem Vorrang gegenüber anderen Eingängen ausgerüstet. Die Empfindlichkeit des automatischen Stummschaltungsschaltkreises (VOX) kann durch Betätigen des Trimmers **VR101** auf dem Leistungsschaltkreis reguliert werden.

3.6 AUSGÄNGE 'MUSIC ON HOLD' (MOH)

An dieser Klemmen [23] ist nur ein Signal für die gewählte Musik-Tonquelle verfügbar; dieses Signal unterliegt nicht der VorrangEinstellung für Mikrofon und Telefon. Insbesondere kann der symmetrische Ausgang mit Transformator (Klemmen 1-2-3, Abb. 3.6.1) für die Steuerung eines weiteren Verstärkers, einer Telefonzentrale oder anderem verwendet werden; der Leistungsausgang (Klemmen 3-4, Abb. 3.6.1) kann direkt einen kleinen Monitor-Lautsprecher steuern. Die Stufe ist mittels der Kontrolle **MOH OUTPUT LEVEL** [22] auf der Rückseite des Geräts einstellbar.

3.7 LAUTSPRECHERAUSGANG

Die Leistungsausgänge der Lautsprecher sind auf dem Klemmenbrett [18] installiert. Es können Beschallungsanlagen sowohl durch Lautsprecher mit niedriger Impedanz als auch durch Lautsprecher mit Linientransformator aufgebaut werden. In beiden Fällen darf die Gesamtbelastung den Verstärker nicht überlasten: es wird daher empfohlen, keine Lautsprecher oder Lautsprecheranlagen anzuschließen, die eine geringere Impedanz als die Nominalimpedanz der Buchse, an der sie angeschlossen werden, zu verwenden. Es wird empfohlen, keine gemischten Beschallungsanlagen zu installieren (d.h. mit niedriger Impedanz und Gleichspannung). In den Abb. 3.7.1 und 3.7.2 werden entsprechende Beispiele für den Anschluss mit niedriger Impedanz und konstanter Spannung dargestellt.

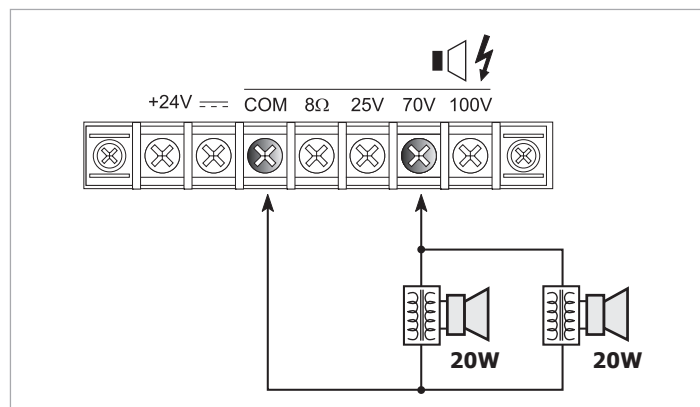


Fig./Abb. 3.7.2

3.8 ZONENWEISER ANSCHLUSS

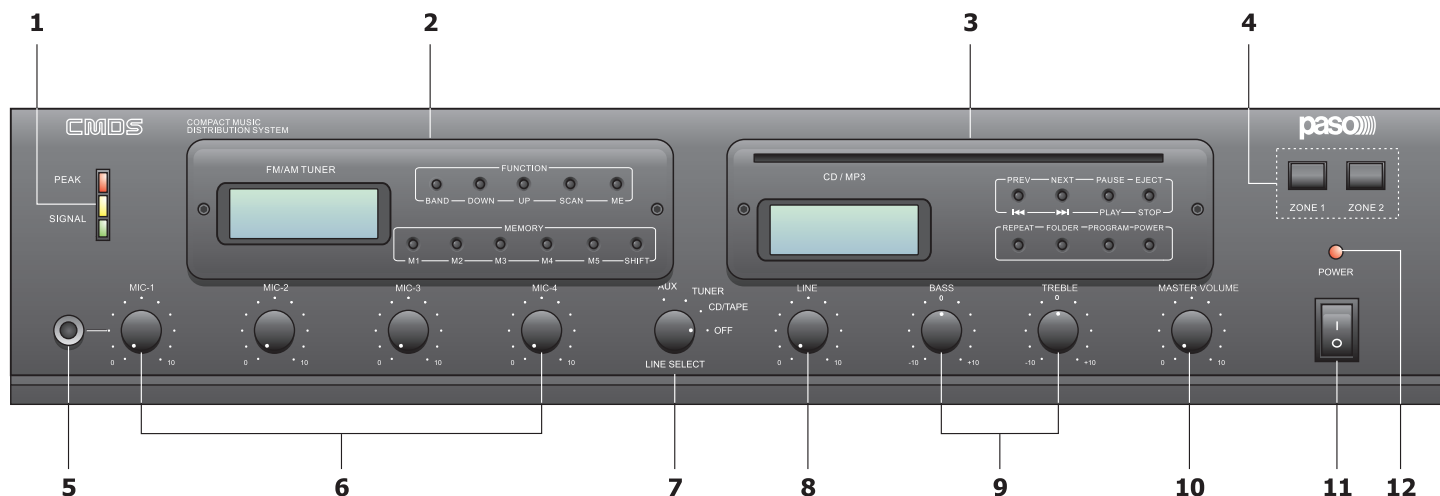
Das Kompaktsystem **PA312-MP3** bietet die Möglichkeit, zwei getrennte Beschallungszonen mit Hilfe der Schalter **ZONE 1** und **ZONE 2** [4] ein-/auszuschalten. In diesem Fall müssen die Zonen an das Klemmenbrett [13] angeschlossen werden, wobei die maximal zulässige Höchstbelastung des Gerätes berücksichtigt werden muss. Die Schalter unterbrechen die Verbindung der 100 V-Leitung an den Endstücken des Klemmenbretts [13].

4.1 MISE EN MARCHÉ

Assurer l'alimentation de l'appareil selon une des modalités décrites au chap. 2.2 et l'allumer; le témoin **POWER** [12] doit alors s'allumer. Sélectionner, le cas échéant, les zones de diffusion par l'intermédiaire des interrupteurs [4]. Par l'intermédiaire du sélecteur **LINE SELECT** [7], sélectionner le type de source musicale.

Régler le niveau des sources sonores utilisées par l'intermédiaire des contrôles de niveau [6] et [8] et au besoin, corriger les tonalités par l'intermédiaire des contrôles **BASS** et **TREBLE** [9].

Les instructions détaillées pour le fonctionnement du lecteur CD [3] et du tuner AM/FM [2] sont fournies ci-après.



4.2 FONCTIONNEMENT DU LECTEUR CD/MP3

Après avoir allumé l'appareil, placer le sélecteur **LINE SELECT** [7] sur la position **CD/TAPE** et procéder comme suit:

- 1) Le lecteur doit alors s'allumer et le moniteur doit indiquer l'absence ou la présence d'un CD dans le lecteur.
- 2) Si aucun CD n'est présent, introduire celui-ci dans la fente prévue à cet effet, le lecteur se met ensuite automatiquement en marche en partant de la première trace audio.

En cas d'utilisation d'un cédérom contenant des fichiers *.mp3, le lecteur effectuera un balayage du disque afin d'afficher le nombre de pistes présentes dans chaque dossier et ensuite le nombre total de fichiers présents sur le support (voir figure 4.2.2).

4.1 INBETRIEBNAHME

Speisen Sie das Gerät gemäß den Modalitäten, die in Abschnitt. 2.2 beschrieben sind und schalten Sie es ein; die Kontrollleuchte **POWER** [12] leuchtet auf. Wählen Sie, falls eingestellt, die Zonen mit Hilfe der entsprechenden Schalter [4]. Wählen Sie mit Hilfe des Wählschalters **LINE SELECT** [7] die gewünschte Tonquelle. Regulieren Sie die unterschiedlichen Stufenkontrollen [6] und [8] der verwendeten Tonquellen und korrigieren Sie, falls erforderlich den Klang durch Betätigen der Klangregler **BASS** e **TREBLE** [9]. In den folgenden Abschnitten sind die detaillierten Anweisungen für den Betrieb des CD-Lesers [3] und den Tuner AM/FM [2] aufgeführt.

4.2 VERWENDUNG DES CD/MP3-LESERS

Nach Einschalten des Geräts setzen Sie die Kontrolle **LINE SELECT** [7] in die Position **CD/TAPE** und fahren Sie wie folgt fort:

- 1) Der CD-Leser schaltet sich ein und das Display leuchtet auf und zeigt das Vorhandensein oder nicht einer CD im Gerät an.
- 2) Falls keine CD in den entsprechenden Schlitz eingeführt wurde, legen Sie eine CD ein: der CD-Leser startet automatisch und beginnt mit dem Ablesen des ersten Stücks.

Falls eine CD mit *.mp3 Datei verwendet wird, führt der Leser eine Skandierung der CD durch und zeigt die Anzahl der Spuren an, die in jedem Verzeichnis enthalten sind. Anschließend gibt der Leser die Gesamtanzahl der Dateien an, die auf dem Datenträger vorhanden sind (s. Abbildung 4.2.2).

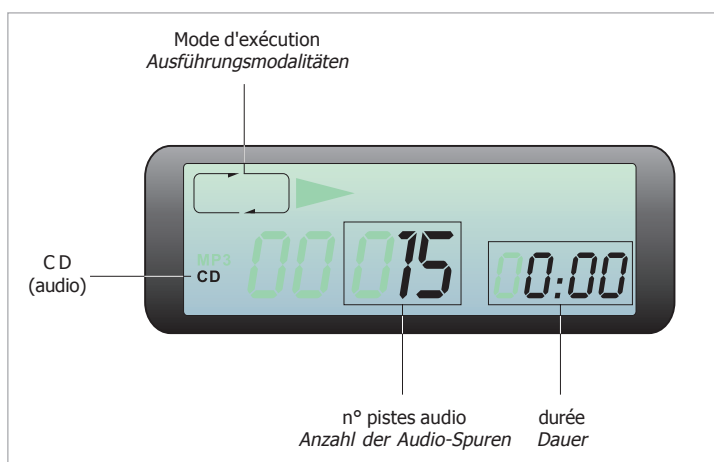


Fig./Abb. 4.2.1

NOTE:

Pour interrompre la reproduction du CD et procéder à une éventuelle programmation, appuyer une seule fois sur la touche **EJECT/STOP**.

Une seconde pression sur la touche, lorsque le lecteur est arrêté, provoque l'expulsion du CD. Lorsque le lecteur est arrêté, le moniteur affiche le nombre total de traces et la durée totale du CD.

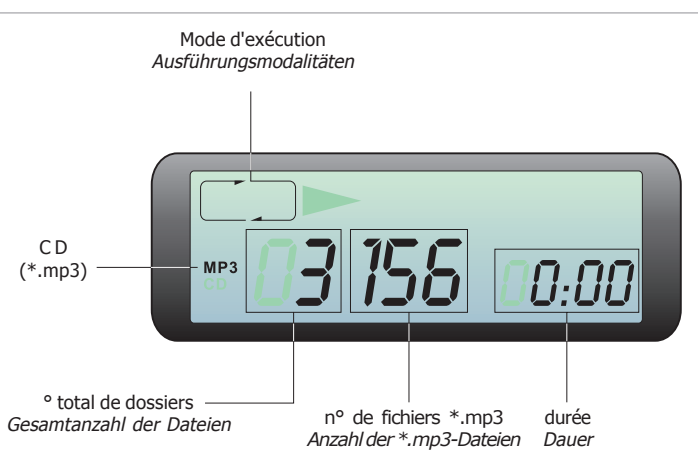


Fig./Abb. 4.2.2

HINWEIS:

Zum Unterbrechen des Abspielens der CD und Fortsetzen der verfügbaren Programmier-möglichkeiten drücken Sie die Taste **EJECT/STOP** einmal.

Vergessen Sie nicht, dass ein wiederholtes Betätigen dieser Taste (bei stillstehendem Leser) die CD ausgeworfen wird.

Bei stillstehendem CD-Leser, zeigt das Display die Gesamtzahl der Stücke auf der CD und die Gesamtlänge der CD an.

4.2.1 Description des commandes

Ci-après il y a la description de chacune des commandes présentes sur la façade du lecteur.

4.2.1 Beschreibung der Befehle

In der Folge finden Sie die Beschreibung der Befehle auf der Frontseite des CD-Lesers.

 <<	Trace précédente/retour rapide	Vorhergehendes Stück / Schnellrücklauf.
>> 	Trace suivante/avance rapide	Nächstes Stück / Schnellvorlauf.
PAUSE • PLAY	En appuyant une fois sur cette touche avec le lecteur arrêté ou interrompu la reproduction sera lancée ou reprise. En appuyant une fois avec lecteur en marche, la reproduction est interrompue en attente de la nouvelle pression de la touche.	Bei Drücken bei stillstehendem Gerät, wird die Wiedergabe aufgenommen oder unterbrochen. Bei Drücken während der Wiedergabe, wird sie unterbrochen bis die Taste erneut betätigt wird.
EJECT • STOP	En appuyant une fois sur cette touche, la reproduction est interrompue. En appuyant une seconde fois, le CD est expulsé.	Bei einmaligem Drücken, wird das Abspielen unterbrochen. Bei Drücken bei stillstehendem Gerät wird die CD ausgeworfen.
REPEAT	En appuyant sur cette touche, l'utilisateur pourra répéter la lecture de la piste sélectionnée, répéter la séquence complète ou bien lancer la lecture aléatoire des pistes (random).	Durch Drücken dieser Taste kann der Anwender die zuvor ausgewählte Spur, die vollständige Sequenz oder auch die zufällige Abfolge der Spuren (at Random) wiederholen.
FOLDER	En appuyant sur cette touche, l'utilisateur pourra naviguer parmi les dossiers présents sur le cédérom MP3.	Bei Drücken dieser Taste kann der Anwender durch die Verzeichnisse der CD *.mp3 navigieren.
PROGRAM	Cette touche permet de programmer un ordre précis de reproduction des traces.	Diese Taste kann vom Bediener verwendet werden, um eine bestimmte Abfolge der Wiedergabe der Stücke einzustellen.
POWER	Touche d'allumage du lecteur.	Einschalttaste des CD-Lesers.

4.2.2 Description des fonctions**A) Reproduction normale**

Il s'agit de la modalité de fonctionnement standard, à savoir que les traces sont reproduites dans l'ordre prévu. Appuyer sur la touche **PAUSE/PLAY** pour lancer la reproduction de la trace 1.

4.2.2 Beschreibung der Funktionen**A) Normale Wiedergabe**

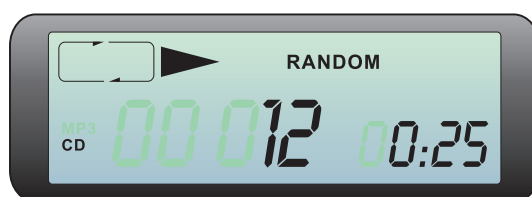
Dies ist die Standardbetriebsart, die der Wiedergabe der Stücke in der vorgegebenen Reihenfolge entspricht. Betätigen Sie die Taste **PAUSE/PLAY**, um mit dem Abspielen des ersten Stücks zu beginnen.

**B) Fonction 'RANDOM'**

Cette modalité permet la reproduction des traces du CD selon un ordre aléatoire. En appuyant une fois sur la touche **REPEAT**, l'afficheur reportera le symbole correspondant (voir figure) qui indique que ce mode est sélectionné. Pour revenir en mode d'exécution normal, appuyer de nouveau sur la touche REPEAT.

B) Funktion 'RANDOM'

Diese Modalität ermöglicht die Wiedergabe der auf der CD vorhandenen Stücke in einer zufälligen Anordnung. Bei einmaligem Drücken der Taste **REPEAT** wird auf dem Display das entsprechende Symbol angezeigt (s. Abbildung), um die Auswahl der Modalität zu bestätigen. Erneut die Taste REPEAT drücken, um die normale Ausführung zu bestätigen.



C) Fonction 'REPEAT'

Cette fonction permet de répéter la reproduction d'une ou de plusieurs traces au choix. Deux symboles sont associées à cette modalité:

Répéter la trace sélectionnée
Wiederholung des gewählten Stücks



La modalité **REPEAT** peut être utilisée aussi bien en modalité normale (reproduction normale) qu'en phase de programmation. Dans l'exemple ci-contre, la trace 3 sera répétée jusqu'à ce que la fonction **REPEAT** ne soit désactivée.

C) Funktion 'REPEAT'

Mit Hilfe dieser Modalität können ein oder mehrere Stücke wiederholt werden.

Dieser Modalität sind zwei Symbole zugeordnet:

Répéter toutes les traces
Wiederholung aller Stücke



Die Modalität **REPEAT** kann sowohl bei der 'normalen' Konfiguration (normale Wiedergabe), als auch während der Programmierung verwendet werden. Im dargestellten Beispiel wird das Stück Nr. 3 solange wiederholt, bis der Befehl **REPEAT** unterbrochen wird.

D) Fonction 'PROGRAM'

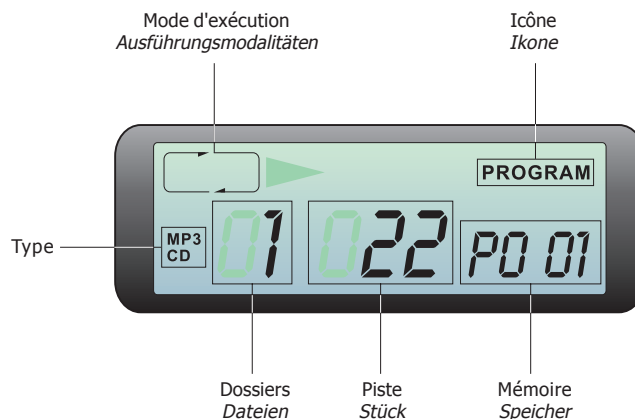
Le lecteur CD du système **PA312-MP3** offre la possibilité de modifier l'ordre de reproduction des traces musicales. Procéder comme suit:

- Appuyer sur la touche **PROGRAM**: le symbole 'PROGRAM' indiquant l'accès à la phase de programmation doit s'afficher sur le moniteur.
- Sélectionner la première trace à reproduire par l'intermédiaire des touches **1<<<** et **>>>1**.
- Appuyer sur la touche **REPEAT** pour valider la sélection; le moniteur affiche alors l'indication **P002**, dans l'attente de la sélection de la seconde trace de la liste.
- Une fois effectuée la sélection, appuyer sur la touche **PAUSE/PLAY** pour lancer la reproduction de la programmation.

D) Funktion 'PROGRAM'

Der CD-Leser des Geräts **PA312-MP3** bietet die Möglichkeit, die Abfolge der Musikstücke zu modifizieren. Hierzu ist folgendes erforderlich:

- Drücken Sie die Taste **PROGRAM**: auf dem Display wird das Symbol 'PROGRAM' angezeigt, das die Programmierungsphase angibt.
- Wählen Sie das erste Stück, das Sie abspielen möchten, mit Hilfe der Tasten **1<<<** und **>>>1**.
- Betätigen Sie die Taste **REPEAT**, um die Auswahl zu bestätigen; das Display zeigt nun den Schriftzug **P002** an und erwartet die Auswahl des zweiten Stücks der Liste.
- Nach Beendigung der Auswahl der gewünschten Abfolge drücken Sie die Taste **PAUSE/PLAY**, um mit der Wiedergabe des Programms zu beginnen.



Pour annuler la programmation effectuée, il suffit d'appuyer à nouveau sur la touche **PROGRAM**. Une fois lancée la reproduction, le moniteur affiche 'PROGRAM', pour indiquer qu'est en cours la reproduction de la sélection programmée par l'utilisateur.

Dans la page suivante, il y a un exemple de programmation.

Zur Annullierung der eben vorgenommenen Programmierung ist es ausreichend, erneut die Taste **PROGRAM** zu betätigen. Nach Starten des Abspielens zeigt das Display das Symbol 'PROGRAM' an, um darauf hinzuweisen, dass eine bedienerseitig eingestellte Sequenz abgespielt wird. Auf dieser Seite ist ein Programmierungsbeispiel dargestellt.

Exemple (A): CD AUDIO

Supposons que l'on souhaite sélectionner les pistes audio **3**, **5** et **10** dans cet ordre. En suivant les indications précédemment fournies, on aura:

Anwendungsbeispiel (A): AUDIO-CD

Nehmen wir an, die Audio-Spuren **3**, **5** und **10** dieser Sequenz auswählen zu wollen. Bei Vorgehen gemäß den vorstehenden Informationen ergibt sich:

**NOTE**

La fonction **REPEAT** peut également être appliquée à une séquence préprogrammée. Il suffit d'appuyer sur la touche **REPEAT** pour répéter intégralement le programme (Fig. A) ou la trace en cours (Fig. B). Le moniteur affichera:

HINWEIS

Die Funktion **REPEAT** kann auch für eine vorprogrammierte Sequenz verwendet werden. Es ist ausreichend, die Taste **REPEAT** zu betätigen, um das gesamte Programm (Abb. A) oder das laufende Stück zu wiederholen (Abb. B). Das Display zeigt an:



Fig./Abb. A



Fig./Abb. B

Exemple (B): CD MP3 - programmation simple

Supposons que l'on souhaite sélectionner des pistes *.mp3 présentes dans le même dossier, selon la séquence **15** > **19** > **10**. En suivant les indications précédemment fournies, on aura:

Anwendungsbeispiel (B): CD MP3 - Einzelprogrammierung

Nehmen wir an, *.mp3 -Spuren auswählen zu wollen, die in dem entsprechenden Verzeichnis in der Folge **15** > **19** > **10** vorhanden sind. Bei Vorgehen gemäß den vorstehenden Informationen ergibt sich:

**NOTE**

La fonction **REPEAT** peut également être appliquée à une séquence de fichiers *.mp3. Il suffira d'appuyer sur la touche **REPEAT** pour répéter le programme complet (fig. C) ou la piste en cours (fig. 3). L'afficheur reportera:

ANMERKUNG

Die Funktion **REPEAT** kann auch für eine Dateifolge des Typs *.mp3 angewendet werden. Um das vollständige Programm (Abb. C) oder die zu dem Zeitpunkt laufende Spur (Abb. D) zu wiederholen, muss lediglich die Taste **REPEAT** gedrückt werden. Das Display zeigt dann an:



Fig./Abb. C



Fig./Abb. D

Exemple (C): CD MP3 - programmation multiple

Supposons de vouloir sélectionner maintenant des pistes *.mp3 présentes dans différents dossiers : choisissons les pistes **15** et **19** (du dossier 1) puis les pistes **3** et **6** (du dossier 2). En suivant les indications précédemment fournies, on aura:



Utiliser la touche **FOLDER** pour changer de dossier; après avoir sélectionné le dossier désiré à l'aide de la touche **NEXT**, appuyer de nouveau sur **FOLDER** pour revenir à la sélection de la piste.

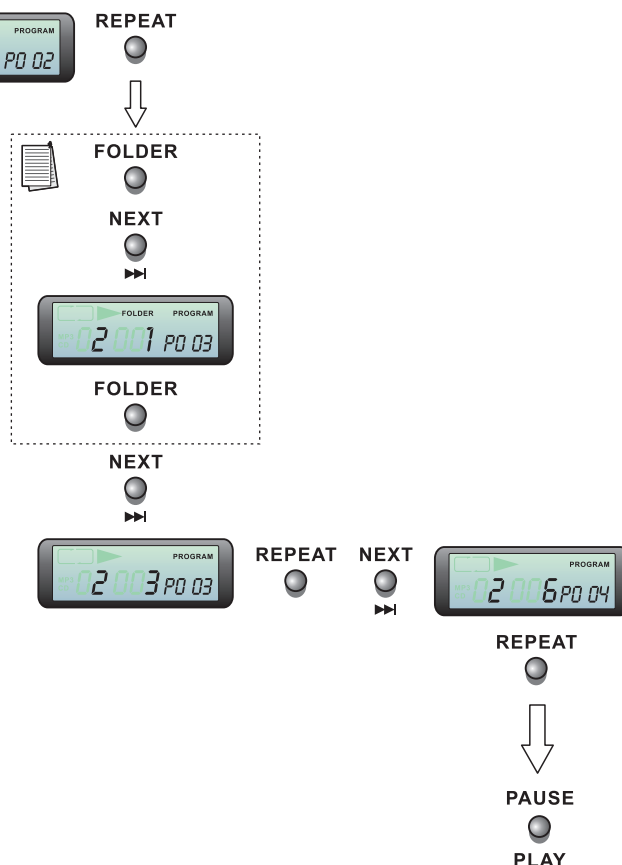
*Die Taste **FOLDER** wird verwendet um von einem Verzeichnis zum anderen zu wechseln; nachdem das gewünschte Verzeichnis mit der Taste **NEXT** ausgewählt wurde, erneut **FOLDER** drücken, um zur Auswahl der Spur zurückzukehren.*

Comme pour les programmations précédentes, il est également possible d'appliquer à cette séquence multiple la fonction **REPEAT** dans toutes ses variantes.

*Die Taste **FOLDER** wird verwendet um von einem Verzeichnis zum anderen zu wechseln; nachdem das gewünschte Verzeichnis mit der Taste **NEXT** ausgewählt wurde, erneut **FOLDER** drücken, um zur Auswahl der Spur zurückzukehren.*

Anwendungsbeispiel (C): CD MP3 - Mehrfachprogrammierung

Nehmen wir an, *.mp3-Spuren auswählen zu wollen, die sich in verschiedenen Verzeichnissen befinden: Wählen Sie die Spuren **15** und **19** (aus dem Verzeichnis 1) aus und dann die Spuren **3** und **6** (aus dem Verzeichnis 2). Bei Vorgehen gemäß den vorstehenden Informationen ergibt sich:

**4.3 FONCTIONNEMENT DU TUNER AM/FM**

Après avoir allumé l'appareil, placer le sélecteur **LINE SELECT** [7] sur la position **TUNER** et procéder comme suit:

- 1) Sélectionner la bande de réception (AM ou FM) à l'aide de la touche **BAND**.
- 2) Sélectionner la fréquence de réception (visualisée sur le moniteur) à l'aide des touches **UP** et **DOWN**, ou bien à l'aide des touches de fréquence mémorisée **M1** à **M5**.

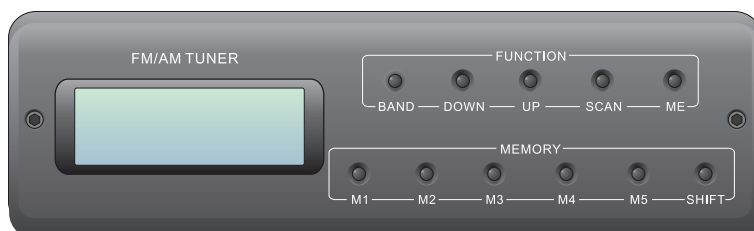
En maintenant enfoncée la touche **UP** ou la touche **DOWN**, la recherche automatique des stations est lancée; après relâchement de la touche la fréquence s'arrête sur la première station reçue. La commande **SCAN** "explore" pendant quelques secondes toutes les stations mémorisées.

4.3 VERWENDUNG DES TUNERS AM/FM

Nach Einschalten des Geräts, bringen Sie die Kontrolle **LINE SELECT** [7] in die Stellung **TUNER** und fahren Sie fort, wie angegeben:

- 1) Wählen Sie den gewünschten Empfangs-Frequenzbereich (AM/FM) durch Betätigen der Taste '**BAND**' aus.
- 2) Stellen Sie die Empfangsfrequenz ein, die dann auf dem Display angezeigt wird, indem Sie die Tunertasten '**UP**' und '**DOWN**' betätigen oder rufen Sie sie direkt mit Hilfe der Speichertasten **M1÷M5** ab.

Bei gedrückt gehaltener Taste **UP** oder **DOWN** erfolgt die automatische Suche eines Senders; bei Loslassen der Taste, wird der erste Sender mit ausreichendem Signalempfang abgestrahlt. Der Befehl **SCAN** fragt einige Sekunden lang alle gespeicherten Sender ab.



4.3.1 Mémorisation des canaux

Le tuner permet d'effectuer **10** mémorisations sur la bande **FM** et **5** sur la bande **AM**.

Pour mémoriser une station radio sur laquelle le tuner a été préalablement syntonisé, procéder comme suit:

1. Appuyer sur la touche **ME**;
2. Appuyer sur la touche **MEMORY (M1, M2...)** correspondant au numéro à attribuer à la station.

Une fois une station radio mémorisée, le numéro de la position de mémorisation associé à la station s'affiche sur le moniteur en marge de la fréquence.



POS. 1

Pour mémoriser les canaux **6** à **10**, procéder comme suit:

1. Appuyer sur la touche **ME**;
2. Appuyer sur la touche **SHIFT**;
3. Appuyer sur la touche **MEMORY (M1, M2...)** correspondant au numéro à attribuer à la station (5 + 1...).



POS. 6

4.3.2 Rappel des canaux mémorisés

Pour rappeler les stations mémorisées sur les canaux **1** à **5**, il suffit d'appuyer sur la touche correspondant à la position; pour rappeler les stations mémorisées sur les canaux **6** à **10**, il est nécessaire d'appuyer sur la touche **SHIFT** avant d'appuyer sur la touche **MEMORY**.

4.3.1 Speichern der Senderkanäle

Der Tuner verfügt über **10** Speicherplätze für den Frequenzbereich FM und über **5** Speicherplätze für Bereich AM.

Zur Speicherung der zuvor eingestellten Radiosender ist wie folgt zu verfahren:

1. Drücken Sie die Taste **ME**;
2. Drücken Sie die Taste **MEMORY (M1, M2...)** entsprechend der laufenden Nummerierung, die Sie dem Programm zu weisen möchten.

Nach erfolgter Speicherung eines Radiosenders, wird neben der auf dem Display angezeigten Frequenz die ihm zugeordnete Speicherplatznummer eingeblendet.



POS. 3

Zur Speicherung der Kanäle **6** bis **10** ist hingegen folgendes erforderlich:

1. Drücken Sie die Taste **ME**;
2. Drücken sie die Taste **SHIFT**;
3. Drücken Sie die Taste **MEMORY (M1, M2...)** entsprechend der fortlaufenden Nummer, die zugewiesen werden soll (5 + 1...).

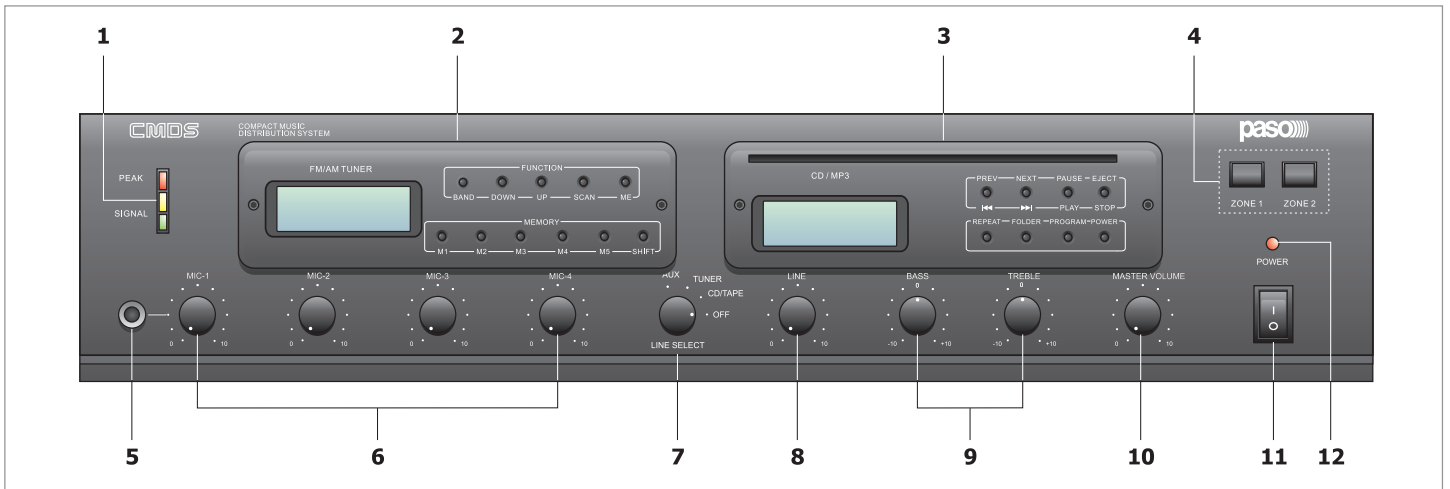


POS. 10

4.3.2 Aufrufen von gespeicherten Kanälen

Für das Aufrufen eines auf den Kanälen von **1** bis **5** gespeicherten Senders, genügt es, die Taste der entsprechenden Position zu drücken; für das Aufrufen eines auf den Kanälen **6** bis **10** gespeicherten Senders muss vor Betätigen der Taste **MEMORY** die Taste **SHIFT** gedrückt werden.

SECTION AMPLIFICATEUR		PA312-MP3	VERSTÄRKER
Puissance de sortie RMS (THD <1%)	120 W		Ausgangleistung RMS (THD <1%)
Puissance de sortie RMS avec alimentation externe à 24 Vcc (THD <1%)	100 W		Ausgangleistung RMS - Externe Gleichstromspeisung 24 V (THD <1%)
Sorties à tension constante	100, 70, 25 V		Ausgänge bei Gleichspannung
Sorties à impédance constante	8 Ω		Ausgänge bei Gleichimpedanz
Correction tonalité	± 10 dB (100 Hz, 10 kHz)		Einsatz der Tonkorrektur
Sortie 'PRE OUT'			Ausgang 'PRE OUT'
Niveau / Impédance	1 V / 100 Ω		Pegel / Impedanz
Entrée auxiliaire			Hilfseingang
Sensibilité / Impédance	200 mV / 22 k Ω		Empfindlichkeit / Impedanz
Reponse en frequence (± 3 dB)	35 $\div$ 30.000 Hz		Frequenzgang (± 3 dB)
Rapport signal/bruit	> 77 dB		Verhältnis von Signal/Störung
Entrées microphoniques (4 balancées électroniquement)			Mikrofoneingänge (4 elektronisch symmetrierte)
Sensibilité / Impédance	1 mV / 1 k Ω		Empfindlichkeit / Impedanz
Reponse en frequence (± 3 dB)	80 $\div$ 20.000 Hz		Frequenzgang (± 3 dB)
Rapport signal/bruit	> 62 dB		Verhältnis von Signal/Störung
Entrée téléphonique			Telefoneingang
Sensibilité / Impédance	100 mV / 600 Ω		Empfindlichkeit / Impedanz
Reponse en frequence (± 3 dB)	140 $\div$ 28.000 Hz		Frequenzgang (± 3 dB)
Rapport signal/bruit	> 67 dB		Verhältnis von Signal/Störung
SECTION TUNER			TUNERS
Gamme en syntonie	FM: 87.5 MHz $\div$ 108 MHz AM: 531 kHz $\div$ 1602 kHz		Frequenzbereich
Sensibilité FM (S/N=26 dB, mod=40K)	2 μ V		Empf. FM (S/N=26 dB, mod=40K)
Sensibilité AM (S/N=20 dB, mod=30%)	7 μ V		Empf. AM (S/N=20 dB, mod=30%)
Distorsion	FM: < 1.5% - AM: < 1.5%		Verzerrung
Rapport signal/bruit	FM: 69 dB - AM: 45 dB		Verhältnis von Signal/Störung
SECTION CD/MP3			CD/MP3-LESERS
Distorsion	< 0.3%		Verzerrung
Supports utilisables	CD Audio, CD-R		Verwendbare Datenträger
Formats lus	*.cda, *.mp3		Lesbare Formate
CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT			BETRIEBSBEDINGUNGEN
Alimentation de réseau	230 V / 115 V $\pm$ 10% 50/60 Hz		Netzeinspeisung
Alimentation externe en courant continu	24 V		Externe Gleichstromspeisung
Consommation de réseau (à la puissance nominale)	400 W		Leistungsaufnahme (Nominale Ausgangsleistung)
Consommation en courant continu (à 100 W)	200 W		Aufnahme (Gleichstromspeisung, 100W)
Dimensions (L x H x P)	430 x 88 x 280 mm		Abmessungen (L x H x T)
Dimensions emballage (L x H x P)	515 x 165 x 380 mm		Abmessungen der Verpackung (L x H x T)
Poids (net)	10,3 kg		Gewicht (netto)
Poids (emballé)	11 kg		Gewicht (mit Verpackung)

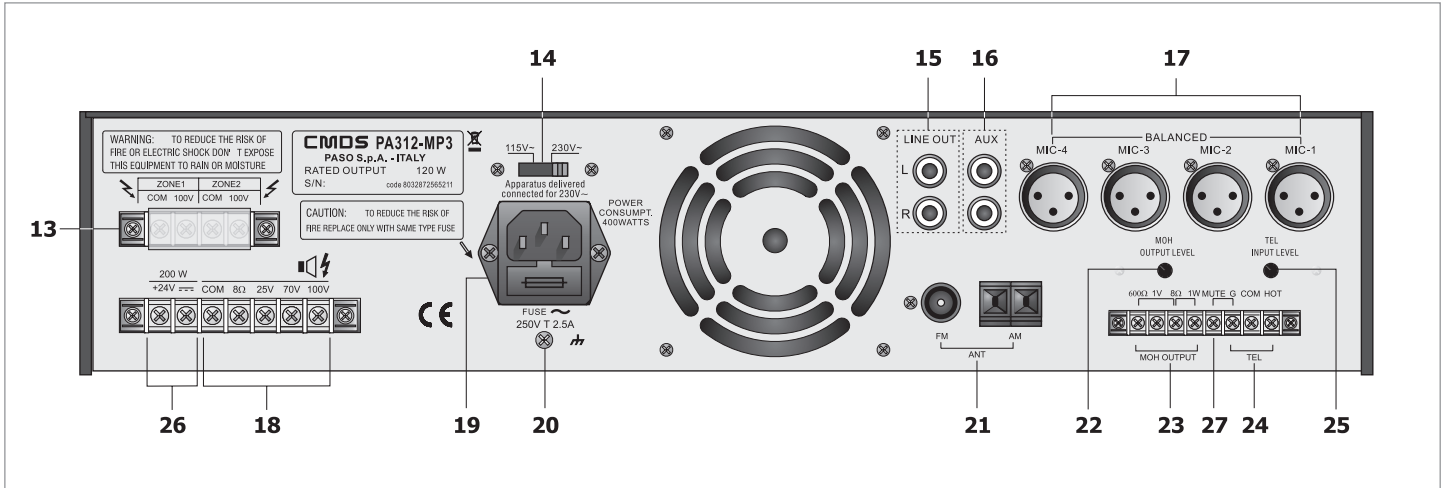


1.1 FRONTPANEEL

- [1] Display uitgangsniveau.
- [2] Digitale AM/FM tuner.
- [3] CD/MP3-speler.
- [4] Keuzetoetsen zones.
- [5] Jack 1/4" bus voor microfooningang 1 (gebalanceerd).
- [6] Niveauregelaars van microfooningangen.
- [7] Keuzeschakelaar muziekbbron.
- [8] Niveauregelaar muziekbbron.
- [9] Toonregelaars.
- [10] Algemene volumeregelaar.
- [11] Netschakelaar.
- [12] Startcontrolelamp.

1.1 PANEL FRONTAL

- [1] Visualizador del nivel de salida.
- [2] Sintonizador digital AM/FM.
- [3] Lector CD/MP3.
- [4] Selectores de las zonas.
- [5] Toma jack 1/4" para entrada microfónica 1 (balanceada).
- [6] Mandos de nivel de las entradas microfónicas.
- [7] Selector de la fuente musical.
- [8] Mando del nivel de la fuente musical.
- [9] Mandos de tono.
- [10] Mando de volumen general.
- [11] Interruptor de red.
- [12] Chivato de encendido.



1.2 ACHTERPANEEL

- [13] Klemmenstrook voor geselecteerde zones.
- [14] Keuzeschakelaar netspanning.
- [15] Lijnuitgang.
- [16] Hulpingang.
- [17] Gebalanceerde microfooningangen.
- [18] Klemmenstrook luidsprekeruitgangen.
- [19] Netstekker met ingebouwde zekering.
- [20] Frameaansluiting.
- [21] Bussen voor FM en AM antennes.
- [22] Niveauregeling uitgang MUSIC ON HOLD.
- [23] Lijn- en vermogensuitgangen (1W/8Ω) MUSIC ON HOLD.
- [24] Gebalanceerde telefooningang.
- [25] Niveauregeling telefooningang.
- [26] Klemmenstrook voor ext. gelijkstroomvoeding.
- [27] Klemmenstrook voor voorrangcontact.

1.2 PANEL TRASERO

- [13] Terminal de conexión para zonas seleccionadas.
- [14] Selector de la tensión de red.
- [15] Salida de línea.
- [16] Entrada auxiliar.
- [17] Entradas microfónicas balanceadas.
- [18] Terminal de conexión salidas altavoces.
- [19] Clavija de red con fusible incorporado.
- [20] Conexión bastidor.
- [21] Tomas para antenas FM y AM.
- [22] Regulación nivel salida MUSIC ON HOLD.
- [23] Salidas de línea y de potencia (1W/8Ω) MUSIC ON HOLD.
- [24] Entrada telefónica balanceada.
- [25] Regulación nivel entrada telefónica.
- [26] Terminal de conexión para alimentación externa en c.c.
- [27] Terminal de conexión para contacto precedencia.

2.1 INSTALLATIE

Al het apparaat van PASO is vervaardigd met inachtneming van de internationale wettelijke veiligheidsvoorschriften en overeenkomstig de vereisten van de Europese Gemeenschap. Voor een correct en doelmatig gebruik van het apparaat is het van belang kennis te nemen van alle kenmerken ervan en de bijgaande aanwijzingen aandachtig te lezen, waarbij bijzondere aandacht aan de veiligheidsregels dient te worden besteed. Wanneer het apparaat aan staat, dient voor een adequate ventilatie te worden gezorgd. Sluit het apparaat niet op in een niet-geventileerde kast en plaats het nooit in de nabijheid van warmtebronnen.

2.2 VOEDING

Dit apparaat is geschikt om te functioneren op een netspanning van 230 V $\pm$ 10% 50/60 Hz. Het kan bovendien ook worden gebruikt met een netspanning van 115 V $\pm$ 10% 50/60 Hz; hiervoor dient de schakelaar [14] op stand **115 V** te worden gebracht. Het compacte systeem **PA312-MP3** kan ook worden gevoed met een externe gelijkstroomvoedingsbron met een spanning van 24 V, die met inachtneming van de polariteit, op de betreffende klemmen van de klemmenstrook moet worden aangesloten [26]. De startschakelaar [11] werkt, volgens de veiligheidsvoorschriften, alleen op de netspanning. Bij het apparaat wordt een voedingskabel met een aarddraad geleverd; de overeenkomstige klem op de netstekker mag in geen enkel geval worden verwijderd. Sluit de netstekker [19] van het apparaat aan op het lichtnet, waarbij u de speciale bijgeleverde kabel gebruikt; ga na of het stopcontact overeenkomstig de wettelijke voorschriften geaard is. Het voedingscircuit van het compacte systeem **PA312-MP3** is beveiligd door een in het apparaat geïnstalleerde zekering.

2.3 OPMERKINGEN OVER DE VEILIGHEID

Ingrepren aan de binnenkant van het apparaat, zoals de selectie van bepaalde gebruiksmodes, het aanbrengen van hulpstukken of het vervangen van zekeringen, mag uitsluitend door gespecialiseerd personeel verricht worden: Indien u de deksel verwijderd krijgt u toegang tot de delen die gevaar op elektrische schokken kunnen opleveren. Controleer altijd of de netstekker is losgekoppeld alvorens het deksel te verwijderen. Indien er per ongeluk vloeistof op het apparaat valt, dient u onmiddellijk de stekker uit de contactdoos te verwijderen en het dichtstbijzijnde PASO servicecentrum te hulp te roepen. De frame-massaverbinding [20] maakt mogelijk dat andere apparatuur verbonden wordt met als enige functie dat signalen met een laagniveau worden afgeschermd: dit stroomafnamepunt mag niet gebruikt worden voor de veiligheidsverbindingen tussen frame en aarding.

2.1 INSTALACIÓN

Todos los aparatos PASO están fabricados conforme a las más severas normas internacionales de seguridad y según los requisitos de la Comunidad Europea.

Para una utilización correcta y eficaz del aparato es importante tener conocimiento de todas las características, leyendo detenidamente estas instrucciones y en particular las notas de seguridad.

Durante el funcionamiento del aparato es necesario asegurar una adecuada ventilación, evitando encerrar el aparato en un mueble sin ventilación o ponerlo cerca de fuentes de calor.

2.2 ALIMENTACIÓN

Este aparato está predispuesto para el funcionamiento con tensión de red a 230 V $\pm$ 10% 50/60 Hz. Es posible utilizar el aparato también con una tensión de red de 115 V $\pm$ 10% 50/60 Hz; con tal fin es necesario poner el selector [14] en la posición **115 V**.

El sistema compacto **PA312-MP3** se puede alimentar también con una fuente externa de corriente continua con tensión de 24 V que se debe aplicar, respetando la polaridad, en los correspondientes terminales de la bornera de conexión [26]. Conforme a las normas de seguridad, el interruptor de encendido [11] actúa sólo sobre la tensión de red.

Junto con el aparato es suministrado un cable de alimentación con hilo de tierra; el terminal de tierra de la clavija de red no se debe quitar nunca. Conectar la clavija de red [19] del aparato a la red eléctrica utilizando el cable previsto incluido en el suministro; comprobar que la toma de corriente disponga de conexión de tierra conforme a las normas de ley.

El circuito de alimentación del sistema compacto **PA312-MP3** está protegido por un fusible situado dentro del aparato.

2.3 NOTAS SOBRE LA SEGURIDAD

Toda intervención dentro del aparato, como cuando se debe seleccionar algunos modos de uso o cambiar fusibles, debe ser efectuada por personal especializado: quitando la tapa se deja al descubierto las partes a riesgo con el peligro de sacudidas eléctricas. Antes de quitar la tapa cerciorarse siempre que el cable de conexión con la red esté desenchufado.

Si accidentalmente se vierten líquidos en el aparato, desenchufar inmediatamente el aparato y contactar el centro de asistencia posventa PASO más cercano.

La conexión de masa de bastidor [20] permite conectar otros equipos solamente para la función de protección de las señales de bajo nivel: esta toma no debe ser utilizada para la conexión de seguridad del bastidor a tierra.



BELANGRIJKE INFORMATIE VOOR DE CORRECTE VERWERKING VAN HET PRODUCT IN OVEREENSTEMMING MET DE EUROPESE RICHTLIJN 2002/96/EG

Aan het einde van zijn levensduur mag het product niet samen met het gewone huishoudelijke afval worden verwerkt. Het moet naar het daartoe bestemde gemeentelijke verzamelpunt voor gescheiden afval worden gebracht, of naar een verkooppunt dat deze service verleent. Het apart verwerken van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) voorkomt mogelijk negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid die door een ongeschikte verwerking ontstaan en zorgt ervoor dat de materialen waaruit het apparaat is samengesteld teruggewonnen kunnen worden om een aanmerkelijke besparing van energie en grondstoffen te verkrijgen. Om op de verplichting tot gescheiden verwerking van elektrische apparatuur te wijzen, is op het product het symbool van een doorgekruiste vuilnisbak aangebracht.



ADVERTENCIAS PARA LA ELIMINACIÓN CORRECTA DEL PRODUCTO SEGÚN ESTABLECE LA DIRECTIVA EUROPEA 2002/96/EC

Al final de su vida útil, el producto no debe eliminarse junto a los residuos urbanos. Debe entregarse a centros específicos de recogida selectiva establecidos por las administraciones municipales, o a los revendedores que facilitan este servicio. Eliminar por separado un aparato eléctrico o electrónico (WEEE) significa evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud derivadas de una eliminación inadecuada y permite reciclar los materiales que lo componen, obteniendo así un ahorro importante de energía y recursos.

Para subrayar la obligación de eliminar por separado el aparato, en el producto aparece un contenedor de basura móvil listado.

3.4 HULPINGANG

Op de phono **AUX** bussen [16] kan een muziekbron worden aangesloten van een hoog niveau (bandrecorder, radio-ontvanger voor draadloze microfoons, etc.).

3.5 TELEFOONINGANG

Het apparaat is geschikt om aangesloten te worden op een telefoonsysteem via de klemmenstrook **TEL** [24]. Deze ingang is met een transformator gebalanceerd en heeft een eigen niveauregelaar - **TEL INPUT LEVEL** [25] - en is voorzien van een VOX circuit voor de verspreiding van mededelingen met een prioriteit die hoger is dan die van alle andere ingangen. De gevoeligheid van het circuit van automatische uitsluiting (VOX) kan worden gewijzigd met behulp van de halfvaste trimmer **VR101** op het vermogenscircuit.

3.6 UITGANGEN 'MUSIC ON HOLD' (MOH)

Bij deze klemmen is het signaal beschikbaar van alleen de geselecteerde muziekbron; dit signaal is niet afhankelijk van de voorrangswerking van microfoon of telefoon. De met transformator (klemmen **1-2-3**, Afb. 3.6.1) gebalanceerde uitgang kan met name worden gebruikt voor het besturen van nog een versterker, van een telefooncentrale en dergelijke; de vermogensuitgang (klemmen **3-4**, Afb. 3.6.1) kan een kleine monitorluidspreker rechtstreeks besturen. Het uitgangsniveau kan geregeld worden met behulp van de aan de achterkant van het apparaat aangebrachte **MOH OUTPUT LEVEL** regelknop [22].

3.4 ENTRADA AUXILIAR

En las tomas phono **AUX** [16] se puede conectar una fuente musical de alto nivel (platina de cinta, radioreceptor para micrófono inalámbrico, etc.).

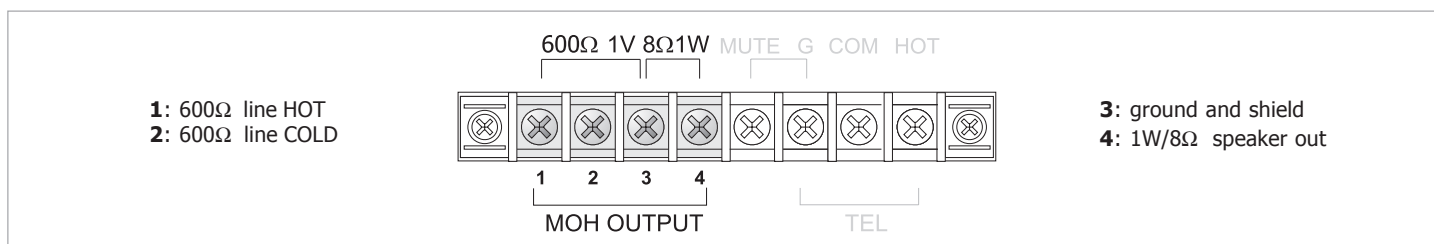
3.5 ENTRADA TELEFÓNICA

El aparato está predispuesto para la conexión a un sistema telefónico mediante el terminal de conexión **TEL** [24]. Dicha entrada está balanceada a transformador, tiene su propio mando de nivel - **TEL INPUT LEVEL** [25] - y dispone de circuito VOX para la difusión de los mensajes con prioridad más alta que la de cualquier otra entrada.

Es posible modificar la sensibilidad del circuito de enmudecimiento automático (VOX), actuando sobre el condensador de ajuste **VR101** presente en el circuito de potencia.

3.6 SALIDAS 'MUSIC ON HOLD' (MOH)

En estos bornes hay disponible la señal sólo de la fuente musical seleccionada; dicha señal no está sujeta a la acción de precedencia microfónica o telefónica. En particular, la salida balanceada a transformador (bornes **1-2-3**, fig. 3.6.1) puede ser utilizada para pilotar otro amplificador más, de un centralizado telefónico u otro; la salida de potencia (bornes **3-4**) logra pilotar directamente un pequeño altavoz monitor. Regular el nivel de salida con el control **MOH OUTPUT LEVEL** [22] ubicado en la parte trasera del aparato.



Afb./Fig. 3.6.1

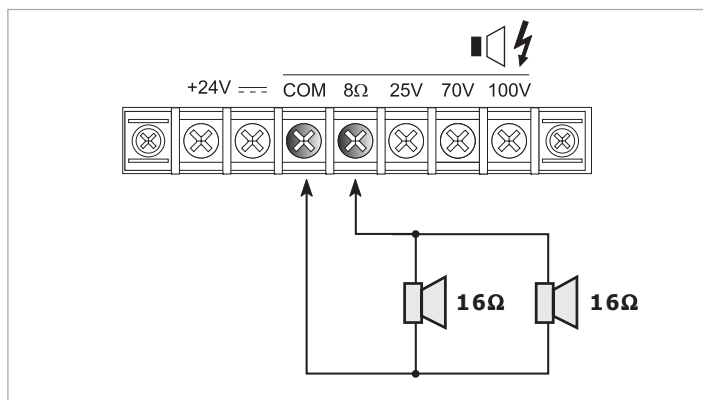
3.7 UITGANG LUIDSPREKERS

De vermogensuitgangen voor de geluidverspreiders zijn beschikbaar op het klemmenbord [18]. Het is mogelijk een geluidverspreiderinstallatie tot stand te brengen zowel met gebruik van lage impedantie geluidverspreiders als met geluidverspreiders voorzien van lijnversterker. In beide gevallen mag de totale belasting de versterker niet overbelasten: aanbevolen wordt daarom geen geluidverspreiders of groepen geluidverspreiders aan te brengen met een impedantie later dan de nominale impedantie van de contactbus-waarmee ze verbonden zijn. Gemengde geluidverspreiderinstallaties (lage impedantie en bij constante spanning) worden ontraden. In de Afb. 3.7.1 en 3.7.2 staan voorbeelden respectievelijk van verbindingen met een lage impedantie en met constante spanning.

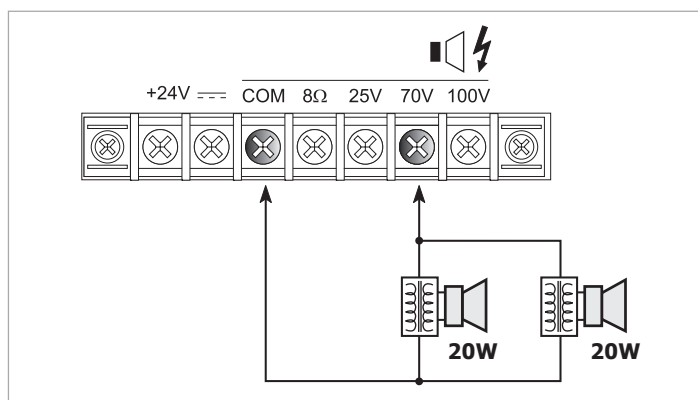
3.7 SALIDA ALTAVOCES

Las salidas de potencia para los difusores se encuentran en la regleta [18]. Es posible realizar una instalación de difusión sonora utilizando difusores de baja impedancia o difusores dotados con traslador de línea. En ambos casos la carga total no debe recargar el amplificador: se recomienda no aplicar difusores o grupos de difusores con impedancia más baja que la impedancia nominal del enchufe al que están conectados.

Se aconseja no realizar instalaciones de difusión mixtos (de baja impedancia y de tensión constante). En las figuras 3.7.1 y 3.7.2 se presentan, respectivamente, los ejemplos de conexión de baja impedancia y de tensión constante.



Afb./Fig. 3.7.1



Afb./Fig. 3.7.2

3.8 VERBINDING MET ZONES

Het compacte systeem **PA312-MP3** beschikt over de mogelijkheid om twee afzonderlijke verspreidingszones aan/uit te schakelen via de schakelaars **ZONE 1** en **ZONE 2** [4]. In dit geval moeten de twee zones van luidsprekers op klemmenstrook [13] worden aangesloten, waarbij steeds rekening dient te worden gehouden met de door het apparaat toegelaten maximale nominale belasting. Door de schakelaars wordt de aansluiting van de lijnen van 100 V op de klemmen van de klemmenstrook [13] onderbroken.

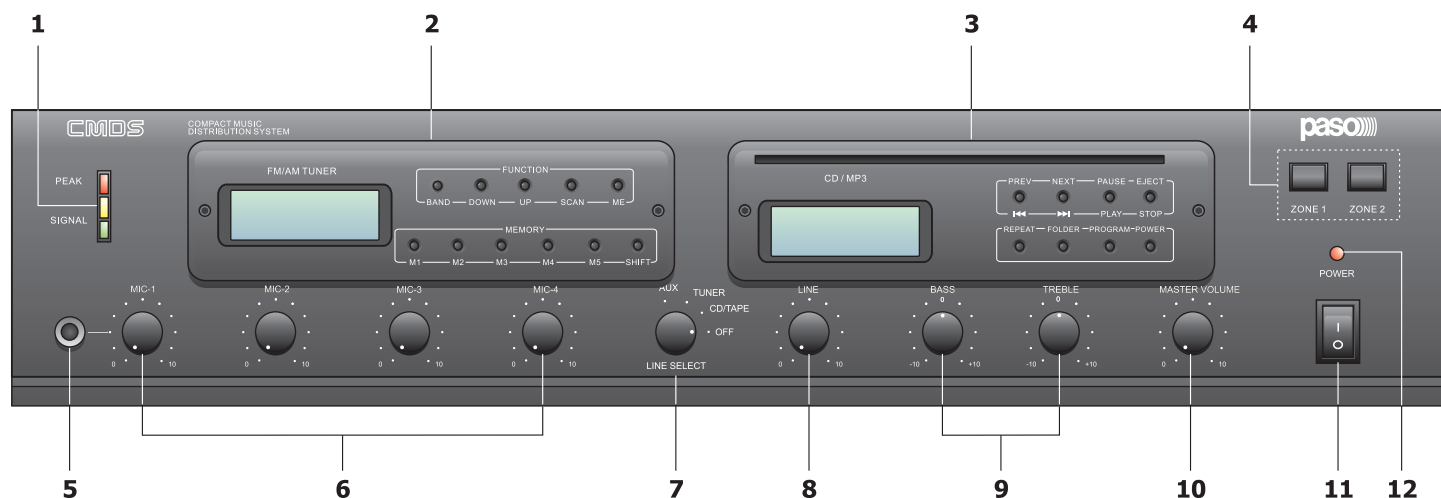
3.8 CONEXIÓN A ZONAS

El sistema compacto **PA312-MP3** tiene la posibilidad de activar/desactivar dos zonas de difusión diferentes mediante los interruptores **ZONE 1** y **ZONE 2** [4]. En tal caso, las dos zonas de difusores deben estar conectadas a la bornera de conexión [13], teniendo siempre en cuenta la carga nominal máxima admitida por el aparato.

Los interruptores cortan la conexión de las líneas a 100 V en los terminales de la bornera de conexión [13].

4.1 IN WERKING STELLING

Zorg voor een voeding van het apparaat op de in par. 2.2 aangegeven wijze en zet het apparaat aan; de controlelamp **POWER** [12] gaat branden. Selecteer indien nodig, de luisterzones via de speciale schakelaars [4]. Selecteer met schakelaar **LINE SELECT** [7] het gewenste type muziekbron. Doseer naar wens de verschillende niveauregelaars [6] en [8] van de gebruikte geluidsbronnen en corrigeer, indien nodig, de toonsterkte met de regelaars **BASS** en **TREBLE** [9]. In de volgende paragrafen staan gedetailleerde aanwijzingen voor de werking van de CD speler [3] en van de AM/FM tuner [2].

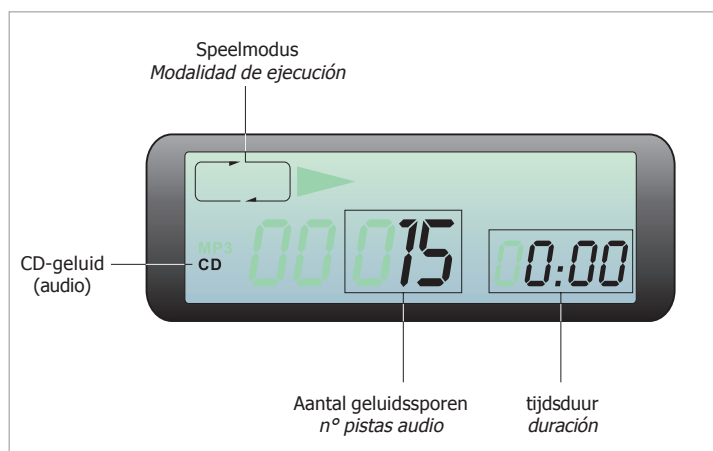


4.2 GEBRUIK VAN DE CD/MP3 SPELER

Breng de regelaar **LINE SELECT** [7], zodra het apparaat is aangeschakeld, op stand **CD/TAPE** en handel als volgt:

- 1) De speler wordt geactiveerd en het display gaat branden, waarmee de aan-/afwezigheid van een compact disk in het apparaat wordt aangegeven.
- 2) Als er geen compactdisc aanwezig is, dient u deze in de speciale gleuf te brengen; de speler slaat automatisch aan en begint bij het eerste geluidsspoor.

Bij gebruik van een cd met een *.mp3 file, leest de cd-lezer de gegevens van de schijf en geeft het aantal sporen weer die elke map bevat, en vervolgens het totale aantal files op de gegevensdrager (zie figuur 4.2.2).



Afb./Fig. 4.2.1

OPMERKING:

Om het afspelen van de CD te onderbreken en over te gaan tot verdere programmering, drukt u de toets **EJECT/STOP** slechts één keer in.

U dient te bedenken dat de CD, door deze toets nog eens in te drukken, (wanneer de speler niet is aangeschakeld) zal worden uitgestoten. Wanneer de CD speler is uitgeschakeld, verschijnt op het display het totale aantal sporen en de totale duur van de plaat.

4.1 PUESTA EN FUNCIÓN

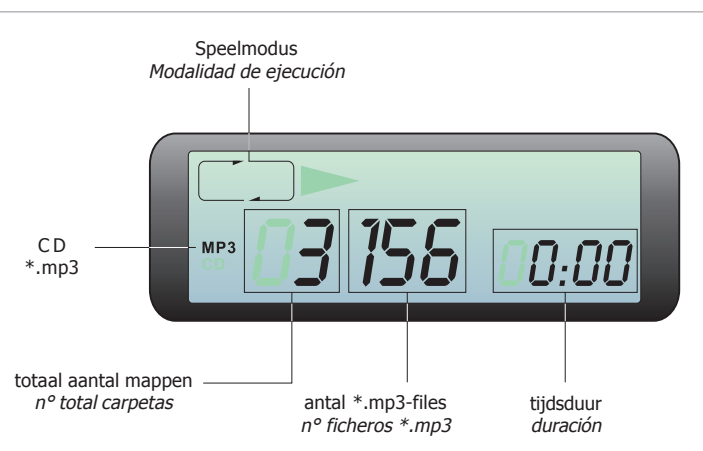
Alimentar el aparato según las modalidades indicadas en el párr. 2.2 y encender el aparato; el chivato **POWER** [12], se enciende. Seleccionar, si utilizadas, las zonas de escucha mediante los interruptores [4] correspondientes. Seleccionar mediante el selector **LINE SELECT** [7] el tipo de fuente musical deseada. Ajustar oportunamente los varios mandos de nivel [6] y [8] de las fuentes sonoras utilizadas y corregir, a ser necesario, el timbre con los mandos de tono **BASS** y **TREBLE** [9]. En los párrafos siguientes se indican las instrucciones detalladas para el funcionamiento del lector CD [3] y del sintonizador AM/FM [2].

4.2 USO DEL LECTOR DE CD/MP3s

Puesto en función el aparato, poner el mando **LINE SELECT** [7] en la posición **CD/TAPE** y efectuar las siguientes operaciones:

- 1) El lector se activa y el display se enciende indicando la presencia/falta de compact disc dentro del aparato.
- 2) Si falta el CD, ponerlo en la ranura correspondiente: el lector arranca automáticamente tocando la primera pista audio.

Si se utiliza un CD con ficheros *.mp3, el lector efectuará la exploración del disco y mostrará el número de pistas contenidas en cada carpeta y sucesivamente el número total de ficheros presentes en el soporte (ver la figura 4.2.2).



Afb./Fig. 4.2.2

NOTA:

Para interrumpir la reproducción del CD y proceder con las posibles configuraciones de programación, presionar una sola vez la tecla **EJECT/STOP**.

Cabe recordar que pulsando de nuevo la tecla (con el lector parado) el disco es expulsado del aparato.

En condición de lector parado, el display muestra el número total de pistas y la duración total del disco.

4.2.1 Beschrijving van bedieningstoetsen

Hieronder volgt de beschrijving van iedere bedieningstoets op het frontpaneel van de speler.

4.2.1 Descripción de los mandos

Pasamos ahora a describir cada mando presente en el panel frontal del lector.

 <<	Vorig spoor / snel achteruit	Pista anterior / retroceso rápido
>> 	Volgend spoor / snel vooruit	Pista siguiente / avance rápido
PAUSE • PLAY	Wanneer u deze knop indrukt wanneer de lezer uit staat of in pauze is, wordt het afspelen gestart of onderbroken. Wanneer u de knop indrukt tijdens het afspelen, wordt het afspelen onderbroken totdat de knop opnieuw wordt ingedrukt.	Pulsando con lector parado o en pausa, se activa o suspende la reproducción. Pulsando durante la reproducción ésta es suspendida hasta una sucesiva presión de la tecla.
EJECT • STOP	Door deze toets één keer in te drukken, wordt het afspelen onderbroken. Door de toets in te drukken wanneer de speler uitstaat, wordt de CD uitgestoten.	Pulsando una vez se interrumpe la reproducción. Pulsando con el lector parado se expulsa el disco.
REPEAT	Door op deze knop te drukken, kan de gebruiker het net geselecteerde spoor of de volledige reeks herhalen, of de sporen naar willekeur afspelen (random).	Pulsando este tecla el usuario puede repetir la pista recién seleccionada, repetir la secuencia completa o bien iniciar la reproducción casual de las pistas (random).
FOLDER	Door op deze knop te drukken, kan de gebruiker tussen de mappen in de CD *.mp3 heen en weer surfen.	Pulsando esta tecla el usuario puede navegar por las carpetas contenidas en el CD *.mp3.
PROGRAM	Met deze toets kan de gebruiker een bepaalde volgorde kiezen waarop de sporen worden afgespeeld.	El usuario puede usar esta tecla para definir un determinada secuencia de reproducción de las pistas.
POWER	Aanschakeltoets van CD/MP3 speler.	Tecla para encender el lector CD/MP3.

4.2.2 Beschrijving van functies**A) Normaal afspelen**

Dit is de standaard werkwijze, waarbij de gewone volgorde van de sporen wordt gevolgd.

Druk toets **PAUSE/PLAY** in voor het afspelen van spoor 1.

4.2.2 Descripción de las funciones**A) Reproducción normal**

Esta es la modalidad de funcionamiento standard, es decir correspondiente a la lectura de las pistas en el orden predeterminado. Pulsar la tecla **PAUSE/PLAY** para activar la reproducción de la pista 1.

**B) 'RANDOM' functie**

Met deze werkwijze kunnen de op de CD aanwezige sporen op een willekeurige wijze worden afgespeeld. Als men op **REPEAT** (1 keer) drukt, wordt op het display het betreffende symbool weergegeven (zie figuur) waarmee wordt aangeduid dat deze modus is geselecteerd. Druk, om terug te keren naar de gewone afspeelmodus, opnieuw op REPEAT.

B) Función 'RANDOM'

Esta modalidad permite reproducir las pistas del CD según un orden casual. Pulsando la tecla **REPEAT** (1 vez), en el display es mostrado el símbolo correspondiente (ver la figura) que indica la efectiva selección de esta modalidad. Para volver a la reproducción normal, pulsar de nuevo la tecla REPEAT.



C) Funktion 'REPEAT'

Mit Hilfe dieser Modalität können ein oder mehrere Stücke wiederholt werden. Dieser Modalität sind zwei Symbole zugeordnet:

Herhaalt het geselecteerde spoor.
Repetir la pista seleccionada.



De werkwijze **REPEAT** kan worden gebruikt zowel in een 'normale' configuratie (normaal afspelen) als in een geprogrammeerde fase. In het voorbeeld hiernaast, wordt spoor 3 net zolang herhaald tot de opdracht **REPEAT** geannuleerd wordt.

C) Función 'REPEAT'

Esta función permite repetir una o varias pistas a propio gusto. Esta modalidad tiene asociados dos símbolos:

Herhaalt alle sporen.
Repetir todas las pistas.



La modalidad **REPEAT** se puede utilizar tanto en configuración 'normal' (reproducción normal) como en fase de programación. En el ejemplo ilustrado al lado, la pista 3 es repetida hasta cuando se anula el comando **REPEAT**.

D) 'PROGRAM' functie

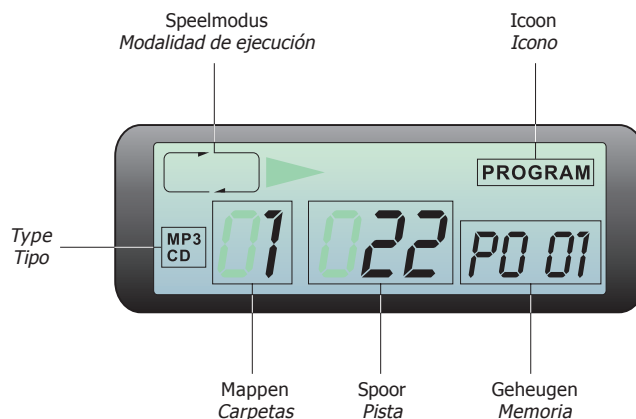
Met de CD speler van de **PA312-MP3** kan de afspelvolgorde van de muziekstukken worden gewijzigd. Hiervoor dient u als volgt te handelen:

- Druk de toets **PROGRAM** in: op het display verschijnt het symbool '**PROGRAM**' waarmee de programmeerfase wordt aangegeven.
- Selecteer het eerste spoor dat u wilt afspelen, met de toetsen **I<<** en **>>I**.
- Druk toets **REPEAT** in om uw keuze te bevestigen; op het display verschijnt nu de tekst **P002**, totdat u het tweede spoor van de lijst selecteert.
- Zodra u klaar bent met de selectie van de gewenste volgorde, drukt u de toets **PAUSE/PLAY** in, waarmee u het afspelen van het programma start.

D) Función 'PROGRAM'

El lector de CDs del **PA312-MP3** permite modificar la secuencia de reproducción de las pistas musicales. Para ello es preciso:

- Pulsar la tecla **PROGRAM**: en el display aparece el símbolo '**PROGRAM**' para indicar la fase de programación.
- Seleccionar la primera pista que se desea reproducir mediante las teclas **I<<** y **>>I**.
- Pulsar la tecla **REPEAT** para confirmar la selección; el display muestra ahora la palabra **P002**, en espera de la selección de la segunda pista de la lista.
- Una vez completada la selección de la secuencia deseada, pulsar la tecla **PAUSE/PLAY** para iniciar la reproducción del programa.



Voor het opheffen van de zojuist uitgevoerde programmering, hoeft u slechts de toets **PROGRAM** opnieuw in te drukken.

Zodra het afspelen is gestart, verschijnt het symbool '**PROGRAM**' op het display, waarmee wordt aangegeven dat de door de gebruiker gekozen volgorde wordt uitgevoerd.

Op de volgende pagina wordt een programmeer-voorbeeld gegeven.

Para anular la programación recién efectuada basta pulsar de nuevo la tecla **PROGRAM**.

Una vez iniciada la reproducción el display muestra el símbolo '**PROGRAM**', para indicar que se está ejecutando una secuencia definida por el usuario.

En la página siguiente se muestra un ejemplo de programación.

Toepassingsvoorbeeld (A): CD AUDIO

Stel dat we de geluidssporen **3**, **5** en **10** in deze volgorde willen beluisteren. Als we de hier boven gegeven aanwijzingen opvolgen, zien we het volgende:

**OPMERKING**

De functie **REPEAT** kan ook op een voorgeprogrammeerde volgorde worden toegepast. Het is voldoende om de toets **REPEAT** in te drukken, om het volledige programma (Afb. A) of het spoor dat net wordt afgespeeld (Afb. B) te herhalen. Op het display verschijnt:



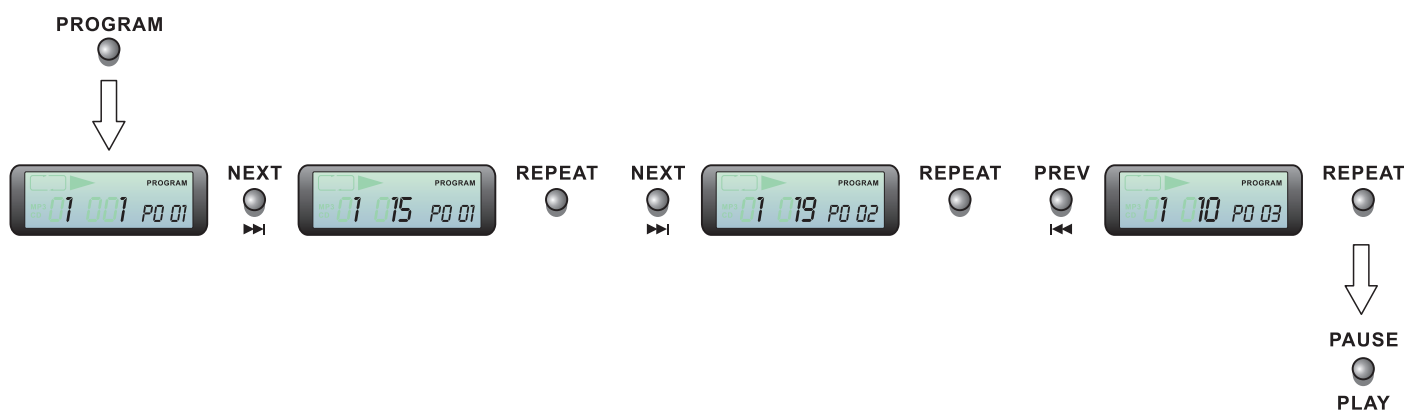
Afb./Fig. A



Afb./Fig. B

Toepassingsvoorbeeld (B): CD MP3 - enkelvoudige programmering

Stel dat we *.mp3 sporen willen selecteren die zich in dezelfde map bevinden, in de volgorde **15** > **19** > **10**. Als we de hier boven gegeven aanwijzingen opvolgen, zien we het volgende:

**NOOT**

De functie **REPEAT** kan ook toegepast worden op een reeks *.mp3-files. Men hoeft dan slechts op **REPEAT** te drukken om het volledige programma (Fig. C) of het spoor dat op dat moment wordt afgespeeld (Fig. D) te herhalen. Op het display verschijnt:



Afb./Fig. C



Afb./Fig. D

Ejemplo aplicativo (A): CD AUDIO

Supongamos que queremos seleccionar las pistas audio **3**, **5** y **10** en esta secuencia. Siguiendo las indicaciones proporcionadas anteriormente tendremos:

NOTA

La función **REPEAT** se puede aplicar también a una secuencia preprogramada. Basta pulsar la tecla **REPEAT** para repetir el programa completo (Fig. A) o la pista corriente (Fig. B). El display muestra:

Ejemplo aplicativo (B): CD MP3 - programación individual

Supongamos que queremos seleccionar unas pistas *.mp3 contenidas en la misma carpeta, en la secuencia **15** > **19** > **10**. Siguiendo las indicaciones proporcionadas anteriormente tendremos:

NOTA

La función **REPEAT** se puede aplicar también a una secuencia de archivos *.mp3. Bastará pulsar la tecla **REPEAT** para repetir el programa completo (Fig. C) o la pista en curso (Fig. D). El display muestra:

Toepassingsvoorbeeld (C): CD MP3 - meervoudige programmering

Stel nu dat we *.mp3-sporen willen selecteren die zich in verschillende mappen bevinden: we kiezen de sporen **15** en **19** (uit map 1) en vervolgens **3** en **6** (uit map 2). Als we de hier boven gegeven aanwijzingen opvolgen, zien we het volgende:



Gebruik de toets **FOLDER** voor het veranderen van map; druk na de gewenste map met **NEXT** te hebben geselecteerd, opnieuw op **FOLDER** om terug te keren naar de selectie van het spoor.

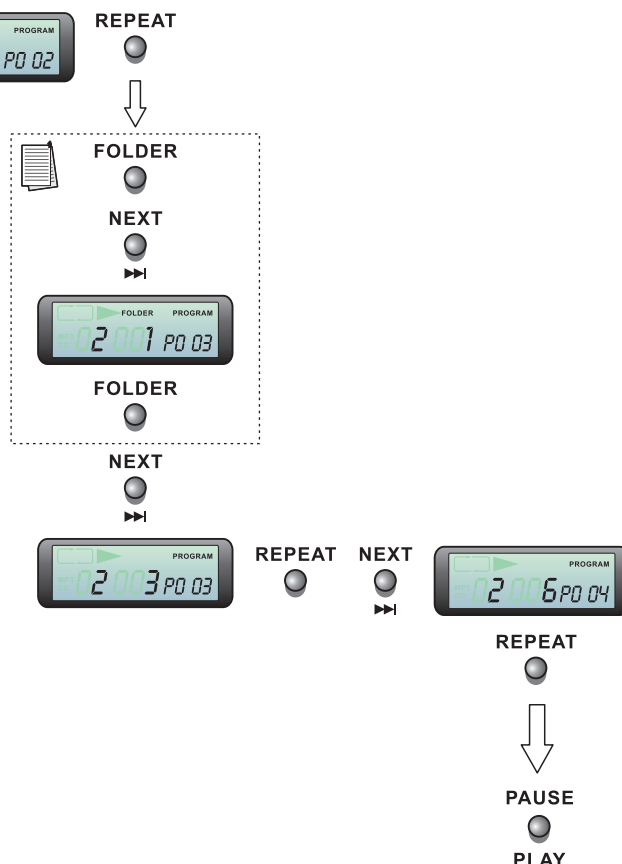
*Utilizar la tecla **FOLDER** para cambiar de carpeta; después de haber seleccionado la deseada con la tecla **NEXT**, pulsar de nuevo **FOLDER** para volver a la selección de la pista.*

Net als bij de bovenstaande programmeringen, kan ook bij deze meervoudige reeks de functie **REPEAT** worden toegepast in al zijn varianten.

*Como para las programaciones anteriores, es posible aplicar también a esta secuencia múltiple la función **REPEAT** en todas sus variantes.*

Ejemplo aplicativo (C): CD MP3 - programación múltiple

Supongamos ahora que queremos seleccionar unas pistas *.mp3 contenidas en carpetas diferentes: seleccionamos las pistas **15** y **19** (en la carpeta 1) y seguidamente las pistas **3** y **6** (en la carpeta 2). Siguiendo las indicaciones proporcionadas anteriormente tendremos:



4.3 GEbruik VAN DE AM/FM TUNER

Zodra het apparaat in werking is gesteld, brengt u de regelaar **LINE SELECT** [7] op stand: **TUNER** en dan handelt u als volgt:

- 1) Selecteer de gewenste ontvangstband (AM/FM) met de toets **BAND**.
- 2) Stel de op het display afleesbare ontvangstfrequentie in, met de toetsen **UP** en **DOWN** of rechtstreeks via de geheugentoetsen **M1÷M5**.

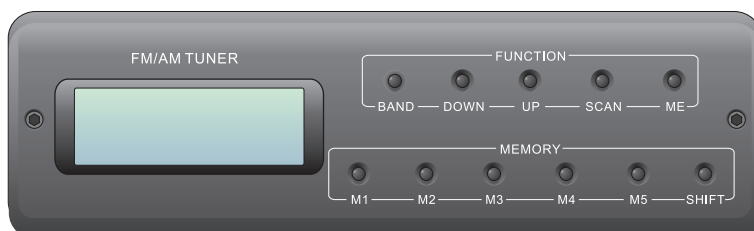
Door de toets **UP** of **DOWN** ingedrukt te houden, wordt de automatische zoekfunctie van de stations gestart; zodra de toets wordt losgelaten, wordt het eerste station vastgezet waarvan het signaal sterk genoeg is. Met de toets **SCAN** worden enkele seconden lang alle in het geheugen opgeslagen stations nagelopen.

4.3 USO DEL SINTONIZADOR AM/FM

Encendido el aparato, poner el mando **LINE SELECT** [7] en la posición **TUNER** y efectuar las operaciones siguientes:

- 1) Seleccionar la banda de recepción deseada (AM/FM) pulsando la tecla **BAND**.
- 2) Configurar la frecuencia de recepción, visualizada en el display correspondiente, utilizando las teclas de sintonía **UP** y **DOWN** o cargarla directamente con las teclas de memoria **M1÷M5**.

Manteniendo pulsada la tecla **UP** o **DOWN** se activa la búsqueda automática de las emisoras; cuando se suelta la tecla, se engancha la primera emisora con señal suficientemente alta. El mando **SCAN** explora por unos segundos todas las emisoras memorizadas.



4.3.1 Het opslaan van kanalen in het geheugen

De tuner beschikt over **10** geheugenstanden voor de FM band, en **5** voor de AM band.

Om een eerder afgestemd radiostation in het geheugen op te slaan, dient u te handelen als volgt:

1. Toets **ME** indrukken;
2. Toets **MEMORY (M1, M2...)** indrukken met betrekking tot het volgnummer dat u aan het programma wilt toekennen.

Zodra er een radiostation in het geheugen is opgeslagen, verschijnt naast de frequentie op het display het met de frequentie geassocieerde geheugennummer.



POS. 1

Voor het opslaan in het geheugen van kanaal **6** t/m **10** dient u echter:

1. Toets **ME** in te drukken;
2. Toets **SHIFT** in te drukken;
3. Toets **MEMORY (M1, M2...)** in te drukken afhankelijk van het volgnummer dat u wilt toekennen (5 + 1...).



POS. 6

4.3.2 Oproepen van in het geheugen opgeslagen kanalen

Om een in kanaal **1** t/m **5** opgeslagen station op te roepen, hoeft u alleen de betreffende toets in te drukken; om een in kanaal **6** t/m **10** opgeslagen station op te roepen moet u echter eerst de toets **SHIFT** indrukken, voordat u de **MEMORY** toets indrukt.

4.3.1 Memorización de los canales

El sintonizador dispone de **10** posiciones de memoria para la banda FM y de **5** para la banda AM. Para memorizar una emisora de radio sintonizada anteriormente es preciso efectuar las operaciones siguientes:

1. Pulsar la tecla **ME**;
2. Pulsar la tecla **MEMORY (M1, M2...)** correspondiente al número progresivo que se desea atribuir al programa.

Una vez memorizada una emisora de radio aparece, al lado de la frecuencia visualizada en el display, el número de la posición de memoria asociada con ella.



POS. 3

Para memorizar los canales de **6** a **10**, es preciso:

1. Pulsar la tecla **ME**;
2. Pulsar la tecla **SHIFT**;
3. Pulsar la tecla **MEMORY (M1, M2...)** correspondiente al número progresivo que se desea atribuir (5 + 1...).



POS. 10

4.3.2 Carga de los canales memorizados

Para cargar una emisora memorizada en los canales de **1** a **5** basta pulsar la tecla correspondiente a la posición deseada; para cargar una emisora memorizada en los canales de 6 a 10 es necesario por el contrario pulsar la tecla **SHIFT** antes de pulsar la tecla **MEMORY**.

VERSTERKER	PA312-MP3	AMPLIFICADOR
RMS uitgangsvermogen (THD <1%)	120 W	Potencia de salida RMS (THD <1%)
RMS uitgangsvermogen - 24 V externe gelijkstroomvoorziening (THD <1%)	100 W	Potencia de salida RMS alimentación externa CC 24 V (THD <1%)
Gelijkspanningsuitgangen	100, 70, 25 V	Salidas a tensión constante
Gelijkimpedantiesuitgangen	8 Ω	Salidas a impedancia constante
Inwerkingtreding tooncorrectie	± 10 dB (100 Hz, 10 kHz)	Intervención corrección tonos
Uitgang 'PRE OUT'		Salida 'PRE OUT'
Niveau / Impedantie	1 V / 100 Ω	Nivel / Impedancia
Hulpingang		Entrada auxiliar
Gevoeligheid / Impedantie	200 mV / 22 k Ω	Sensibilidad / Impedancia
Frequentieresponsie (± 3 dB)	35 $\div$ 30.000 Hz	Respuesta en frecuencia (± 3 dB)
Verhouding signaal/storing	> 77 dB	Relación señal/ruido
Microfooningangen (4 elektronisch gebalanceerde)		Entradas microfonicas (4 electrónicamente balanceade)
Gevoeligheid / Impedantie	1 mV / 1 k Ω	Sensibilidad / Impedancia
Frequentieresponsie (± 3 dB)	80 $\div$ 20.000 Hz	Respuesta en frecuencia (± 3 dB)
Verhouding signaal/storing	> 62 dB	Relación señal/ruido
Telefooningang		Entrada telefónica
Gevoeligheid / Impedantie	100 mV / 600 Ω	Sensibilidad / Impedancia
Frequentieresponsie (± 3 dB)	140 $\div$ 28.000 Hz	Respuesta en frecuencia (± 3 dB)
Verhouding signaal/storing	> 67 dB	Relación señal/ruido
TUNER	SINTONIZADOR	
Ontvangstband	FM: 87.5 MHz $\div$ 108 MHz AM: 531 kHz $\div$ 1602 kHz	Gama en sintonia
Gevoeligheid FM (S/N=26 dB, mod=40K)	2 μ V	Sens. FM (S/N=26 dB, mod=40K)
Gevoeligheid AM (S/N=20 dB, mod=30%)	7 μ V	Sens. AM (S/N=20 dB, mod=30%)
Vervorming	FM: < 1.5% - AM: < 1.5%	Distorsión
Verhouding signaal/storing	FM: 69 dB - AM: 45 dB	Relación señal/ruido
CD/MP3 SPELER	LECTOR DE CD/MP3s	
Vervorming	< 0.3%	Distorsión
Toepasbare gegevensdragers	CD Audio, CD-R	Soportes utilizables
Leesbare formaten	*.cda, *.mp3	Formatos legibles
BEDIJFSOMSTANDIGHEDEN	CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO	
Netvoeding	230 V / 115 V $\pm$ 10% 50/60 Hz	Alimentación desde la red
Alimentazione esterna in CC	24 V	Alimentación externa en corriente continua
Elektriciteitsverbruik (Nominale uitgangsvermogen)	400 W	Consumo de potencia (a potencia de salida nominal)
Verbruik (Gelijkstroomvoeding, 100 W)	200 W	Consumo en corriente continua (a 100 W)
Afmetingen (L x H x D)	430 x 88 x 280 mm	Dimensiones (L x A x P)
Afmetingen emballage (L x H x D)	515 x 165 x 380 mm	Dimensiones embalajes (L x A x P)
Gewicht (netto)	10,3 kg	Peso (neto)
Gewicht (met emballage)	11 kg	Peso (embalado)



A large area of the page filled with a light gray dot grid pattern, intended for writing or drawing.

NOTA

La PASO S.p.A. declina ogni responsabilità per danni a cose e/o persone derivanti dall'uso non corretto dell'apparecchio o da procedure non rispondenti a quanto riportato sul presente libretto. Nel continuo intento di migliorare i propri prodotti, la PASO S.p.A. si riserva il diritto di apportare modifiche ai disegni e alle caratteristiche tecniche in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

NOTE

PASO S.p.A. will not accept any liability for damage to property and/or persons arising out of incorrect use of the equipment or of procedures that do not comply with the instructions provided in this booklet. PASO S.p.A. strive to improve their products continuously, and therefore reserve the right to make changes to the drawings and technical specifications at any time and without notice.

NOTE

PASO S.p.A. décline toute responsabilité en cas de dommages matériels et/ou physiques provoqués par l'utilisation impropre de l'appareil ou encore par des opérations ou des interventions ne respectant pas les instructions figurant dans la présente notice. En raison de l'amélioration constante de ses produits, PASO S.p.A. se réserve le droit d'apporter des modifications aux dessins et caractéristiques techniques à tout instant et sans préavis aucun.

MERKE

PASO S.p.A. lehnt jede Haftung für Schäden an Personen und / oder Gegenständen ab, die durch unzumutbare Verwendung oder Vorgehen entstehen, die nicht den Anweisungen dieses Handbuchs entsprechen. In der Überzeugung, die eigenen Produkte beständig verbessern zu wollen, behält sich PASO S.p.A. das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen an technischen Zeichnungen und - Merkmalen vorzunehmen.

OPMERKING

PASO S.p.A. kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade aan voorwerpen en/of persoonlijk letsel die het gevolg zijn van een onjuist gebruik van het apparaat of van procedures die niet overeenkomen met de voorschriften uit deze handleiding. Aangezien PASO S.p.A. voortdurend verbeteringen aanbrengt aan haar producten, behoudt zij zich het recht voor op ieder moment zonder voorbericht de tekeningen en technische eigenschappen aan wijzigen te onderwerpen.

NOTA

La PASO S.p.A. rehusa cualquier responsabilidad ante daños a cosas y/o personas causados por una utilización no correcta del aparato o por operaciones no conformes a cuanto indicado en este folleto. Siempre con la firme intención de mejorar sus productos, Paso S.p.A. se reserva el derecho de modificar los dibujos y las características técnicas, sin preaviso alguno.



Via Mecenate, 90 - 20138 MILANO - ITALIA
TEL. +39-02-580 77 1 (15 linee r.a.)
FAX +39-02-580 77 277
<http://www.paso.it>
UDT - 10/05 - 11/626