SA 3126

AMPLIFICATEUR MÉLANGEUR 120W CD MP3 et tuner intégrés et sélection 3 zones

120W MIXER AMPLIFIER built-in MP3 CD, tuner and 3 zones selection

I - DESCRIPTION

Le SA 3126 est un système "tout en un" intégrant un amplificateur 120W à 3 sorties ligne 100V, un préamplificateur à 6 entrées MIC/AUX avec gestion de priorité, un tuner AM/FM et un lecteur CD MP3.

Le SA 3126 permet de réaliser très simplement la diffusion de musique et d'appels dans 3 zones distinctes. La présélection des zones peut être programmée en face avant ou bien réalisée au moment de la diffusion depuis le pupitre microphone.

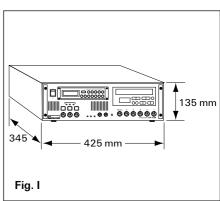
Le SA 3126 au format 3U 19" (Fig. I), est utilisable sur le secteur 230V et peut être intégré dans une baie en installant les poignées AZ 8, en option (Fig. II).

I - DESCRIPTION

The SA 3126 is an "all in one" system that includes a 120W amplifier with three 100V line outputs, a preamplifier with 6 MIC/AUX inputs and priority management, anAM/FM tuner and an MP3 CD player.

With the AS 3126, it is very easy to broadcast background music and make public address calls/announcements in 3 different zones. Preselection of zones can be programmed on the front panel or at the time of making the announcement or playing background music from the microphone console.

The **SA 3126** is in 19" 3U format (Fig. I). It can be used with 230V mains supply, and can be mounted in a rack by fitting the AZ8 handles, optional (Fig. II).

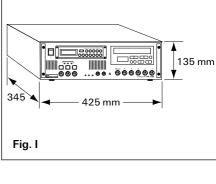


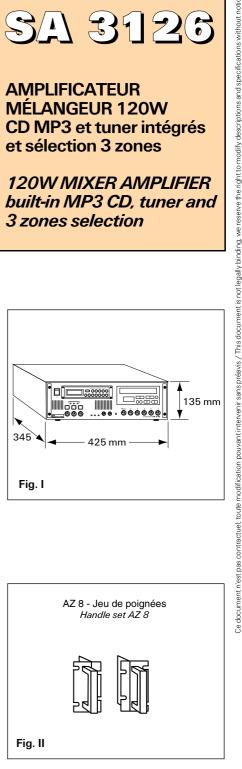
II - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES II - TECHNICAL SPECIFICATIONS

· Puissance	120W RMS
· Distorsion	< 1% à 1kHz
 Bande passante (-3dB). 	70 - 17 kHz
 Correction de tonalité 	
Graves	
Aigus	.±7dB à 10 kHz
Rapport signal/bruit	
· Entrées	

- 5 entrées symétriques MIC/AUX DIN
- 1 entrée asymétrique AUX Stéréo/Mono - CINCH
- configuration MIC/AUX par inverseurs
- MIC -60dB avec alimentation fantôme AUX -10dB symétrique
- · Prise insertion 0 dB CINCH
- · Carillon 2 tons:
- Déclenché par la télécommande
- Attribué aux entrées 1, 2 et 3 par configuration des inverseurs
- · Sortie0 dB après mélange DIN
- · Sortie haut-parleur :
- 3 sorties ligne 100V, 120W au total
- · Réglage du niveau musique :
- 1 par zone
- 6 positions de 0 à Max
- Entrée "Rétablissement de niveau" commande par contact sec
- Sortie supplémentaire zone 3 : OdB symétrique pour ampli série AR xxxx
- Alimentation
- Secteur...... 230V 50/60 Hz avec terre Consommation380 VA
- Température d'utilisation.... -5° à +55°C Température de stockage -10° à +70°C
- · Dimensions (Fig.I).. 425 x345 x135 mm
- Poids 10,3 kg · Option Poignées AZ 8 (Fig.II)

- **Power** 120W RMS • **Distortion** < 1% at 1kHz **Bandwidth** (-3dB) 70 - 17 kHz Tone adjustment
- Bass±7dB at 100 Hz
- Treble.....±7dB at 10 kHz Signal-to-noise ratio>80dB Inputs
- 5 MIC/AUX DIN balanced inputs
- 1 AUX unbalanced input Stereo/Mono - CINCH
- MIC/AUX configuration by switches
- MIC -60dB with phantom power supply AUX -10dB balanced
- · Insertion socket...... 0 dB CINCH
- 2 tone chime:
- Operated by remote control
- Assigned to inputs 1, 2 and 3 by configuring switches
- · Output 0 dB after mixing DIN
- Loudpeaker output:
- 3 x 100V line output, 120W all in all
- Music level control:
 - 1 for each zone
 - 6 positions from 0 to Max
- Input for "Maximum level restoration" command by dry contact
- Additional zone 3 output :
- OdB balanced for AR range amplifier
- Power supply
- Mains 230V 50/60 Hz with ground
- Consumption......380 VA
- Operating temperature -5° to +55° C
 Storage temperature -10° to +70° C
- **Dimensions** (Fig.I).. 425 x345 x135 mm
- Weight 10,3 kg
- Optional...... AZ 8 handles (Fig.II)









III - PRESENTATION

A l'avant (Fig. III)

- Interrupteur de mise sous tension.
- 2 Voyants présélection de zone.
- 3 Touches présélection de zone.
- **4**9 Boutons de réglage musique.
- Voyants ON Modulation Défaut.
- Ŏ Bouton de réglage grave - aigu.
- Réglage du volume carillon.
- Bouton de réglage du volume Musique et entrée 6.
- Boutons de réglage du volume des entrées "1-2-3-4-5".
- Lecteur CD MP3 (détail Fig. VI).
- Tuner AM/FM (détail Fig. V).

A l'arrière (Fig. IV)

- Prise de connexion antenne FM.
- Bornier de connexion antenne AM.
- Inverseurs de sélection MIC ou AUX pour les entrées de 1 à 5 Activation, Noise-gate.
- 15 Entrées 1 à 5 sur DIN.
- 16 Entrée 6 sur CINCH.
- Sortie symétrique 0 dB.
- 🔞 Inverseurs activation carillon sur entrées 1, 2 et 3 / Configuration priorités / Interrupteur d'insertion.
- Prises CINCH sortie et entrée pour insertion.
- Prise RJ45 pour pupitre sélection de zone GM1066.
- Bornier entrée de commande "Rétablissement de niveau" par contact fermant.
- Bornier sortie contact fermant lors des diffusions d'appels.
- Borniers sorties 100V vers haut-parleurs des zones A B C.
- Sortie symétrique OdB de la zone C pour ampli série AR xxx.
- Prise secteur 230V avec terre et fusible secteur.
- Liaison 0V/Terre par 100 Ω () ou directe (). A positionner à gauche (50) en cas de "ronfle" dûe à la connexion avec un autre équipement.

TUNER - AM: 531kHz à 1602 kHz - FM: 87,5 MHz à 107 MHz (Fig. V)

- Afficheur fréquence et numéro de station.
- Touche "POWER" La modulation du tuner est normalement coupée dès qu'un CD est en lecture. Cette touche permet aussi de couper manuellement le tuner.
- Touche "BAND" Choix de la bande AM ou FM.
- Touche "MEMORY" Mémorisation des stations.
- Touche "SLEEP" En appuyant cette touche, le tuner est programmé pour fonctionner 90 mn, puis s'arrête. A chaque impulsion supplémentaire le temps diminue de 10 mn.
- Touche "DOWN" Recherche des stations fréquences décroissantes. Touche maintenue = défilement rapide.
- Touche "UP" Recherche des stations fréquences croissantes. Touche maintenue = défilement rapide.
- Touches "1-2-3-4-5" Mémorisation des stations.
- Touche "+5" Permet de sélectionner un numéro de station mémorisée supérieur à 5 et jusqu'à 10, ex : 6 = (+5) + (1).
- Touche "ME-UP" Permet de sélectionner le numéro de station mémorisé suivant.

· Recherche des stations

Utiliser les touches 32 et 33 pour rechercher la station désirée. Maintenir l'une de ces touches pendant 2 secondes pour lancer la recherche automatique.

· Mémorisation d'une station

Rechercher la station avec les touches 22 et 33 Appuyer sur la touche "MEMORY" 30 Composer le numéro de 1 à 10 avec les touches 44 et 35 Appuyer à nouveau sur la touche "MEMORY" 30

Front (Fig. III)

- Power switch.
- Zone preselection indicator lights.
- Zone preselection buttons.
- Music setting buttons.
- ON Modulation Fault indicator lights.
- Bass / treble adjustment buttons.
- Chime volume adjustment.
- Music volume and input 6 adjustment button.
- Volume control button for inputs "1-2-3-4-5".
- MP3 CD player (detail Fig. VI).
- M/FM tuner (detail Fig. V).

Rear (Fig. IV)

- FM antenna connection socket.
- 13 AM antenna connection terminal.
- MIC or AUX selection switches for Activation / Noise-gate inputs 1 to 5.
- **B** DIN inputs 1 to 5.
- CINCH input 6.
- 17 0 dB balanced output.
- B Chime activation switches on inputs 1, 2 and 3 / Priorities configuration / Insertion switch.
- 19 CINCH output and input sockets for insertion.
- 20 RJ45 socket for GM1066 zone selection console.
- Input terminal connector for "Restoring music volume" command by normally-open contact.
- Output terminal connector of normally-open contact during public address announcements.
- Connection terminal for 100V outputs to loudspeakers of zones A-B-C.
- OdB balanced output of zone C for AR range amplifier.
- 25 230V mains plug with ground connection and mains fuse.
- **26** OV/Ground link via 100 Ω (\checkmark) or direct (\leadsto). To be positioned on left (\checkmark) if there is any "hum" due to connection with other equipment.

TUNER - AM: 531kHz to 1602 kHz - FM: 87,5 MHz to 107 MHz(Fig. V)

- Frequency and station number display.
- "POWER" button Tuner modulation is normally turned off when a CD is being played. This button may also be used to manually turn off the tuner.
- "BAND" button For choosing AM or FM waveband.
- "MEMORY" button Station memorization.
- "SLEEP" button When this button is pressed, the tuner is programmed to operate for 90 minutes and to then stop. Every time the button is pressed, this length of time decreases by 10 minutes.
- "DOWN" button Station search by increasing frequencies. Hold down button for fast scan.
- "UP" button Station search by decreasing frequencies. Hold down button for fast scan.
- "1-2-3-4-5" buttons Station memory.
- "+5" button For selecting a memorized station No. higher than 5 and up to 10, e.g., 6 = (+5) + (1).
- "ME-UP" button For selecting the next memorized station No.

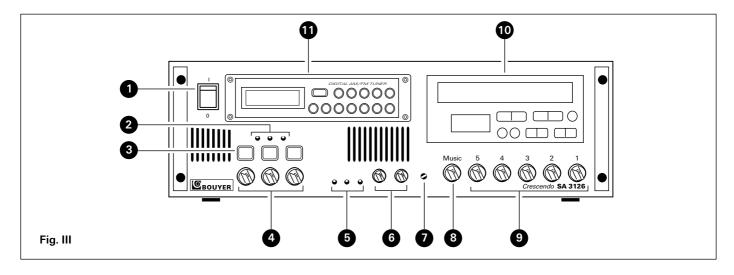
· Station search

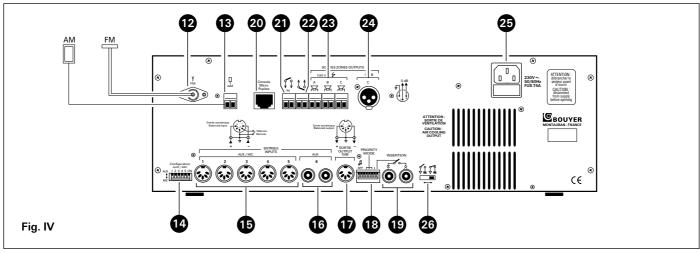
Use 32 and 33 buttons to find the required station. Push on the key during 2 seconds to start the automatic search.

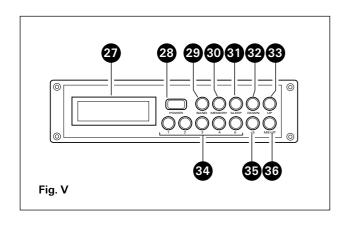
Station memory

Search for the station, using buttons 22 and 33 Press the "MEMORY" button 30 Enter the number from 1 to 10, using buttons 22 and 35. Press the "MEMORY" button 30 again.









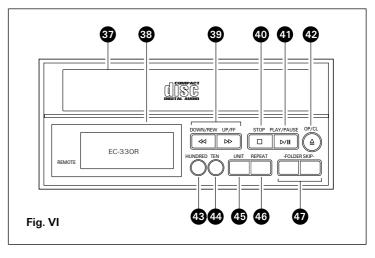
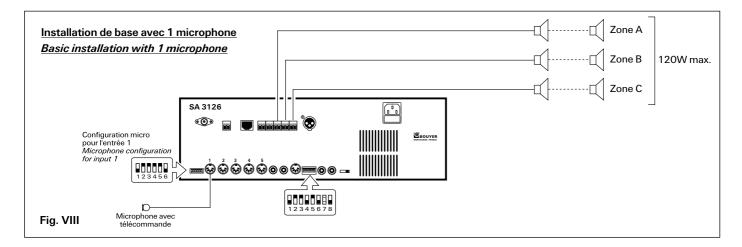
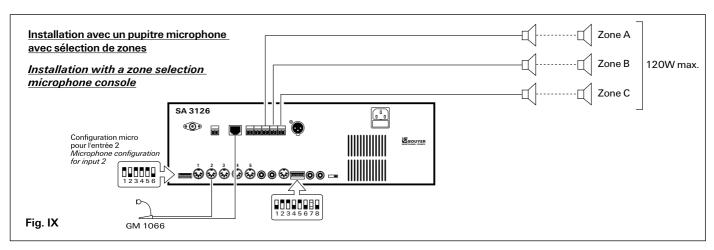


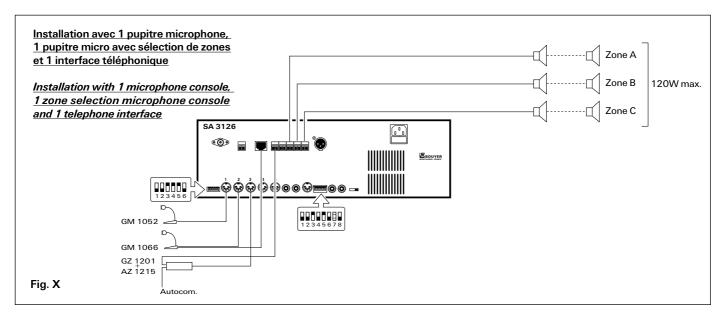
Fig. VII

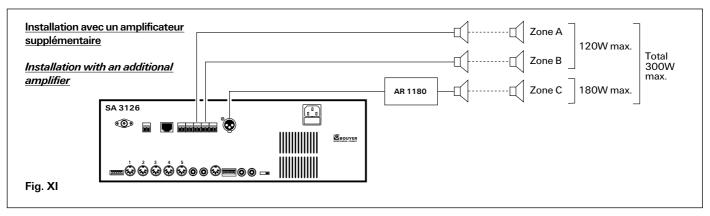
	Priorité Inverseur (18) (Fig. IV)	
1	6 entrées en mélange sans télécommande	
2	5 entrées en mélange avec télécommande E6	
3	E1>E2>E3>E4>E5>E6	
4	E1 > E2 + E3 + E4 + E5 + E6	
5	E1>E2>E3+E4+E5+E6	
6	E1 > E2 # E3 > E4 + E5 + E6	
7	E1 > E2 # E3 # E4 # E5 > E6	
8	E1 # E2 # E3 # E4 # E5 > E6	
Signification des symboles : E1 + E2 : E1 en mélange avec E2 E1 > E2 : E1 prioritaire sur E2 E1 # E2 : Priorité au premier appelant E4 E5 : E4 et E5 fonctionnent sans télécommande		

	Priority	Switch 18 (Fig. IV)
1 2 3 4 5 6 7 8	6 mixing inputs with remote control _ 5 mixing inputs without remote control $E1 > E2 > E3 > E4 > E5 > E6$ _ $E1 > E2 + E3 + E4 + E5 + E6$ _ $E1 > E2 > E3 + E4 + E5 + E6$ _ $E1 > E2 + E3 + E4 + E5 + E6$ _ $E1 > E2 + E3 + E4 + E5 + E6$ _ $E1 > E2 + E3 + E4 + E5 > E6$ _ $E1 > E2 + E3 + E4 + E5 > E6$ _ $E1 > E2 + E3 + E4 + E5 > E6$ _ $E1 + E2 + E3 + E4 + E5 > E6$	4 5 6
É'	mbols: + E2: E1 in mixing with E2 > E2: E1 taken priority over E2 # E2: First speaking priority E5: E4 and E5 operates without remote cont	trol









Lecteur CD - Compatible CD-RW et MP3 (Fig. VI)

MP3 - Bit rate = 32 kbps \sim 320 kbps - Sampling : 32 kHz - 44,1 kHz -48 kHz - CD gravé selon la norme ISO 9660.

Tiroir du CD.

33 Afficheur : Nombre et numéro de plage (CD audio) - Nombre et numéro de répertoire et de fichier MP3.

Touches de recherche des plages ou fichiers précédents ou suivants.

Touche d'arrêt lecture.

Touche lecture/pause.

Touche d'ouverture et fermeture du tiroir CD.

Touche sélection du chiffre des centaines pour les fichiers MP3.

Touche sélection du chiffre des centaines pour les fichiers MP3.

Touche sélection du chiffre des dizaines pour les fichiers MP3.

Touche répétition de lecture d'une plage ou de tout le CD (CD audio) et d'un fichier, d'un répertoire ou de tout le CD (CD MP3).

Touche de sélection du répertoire précédant ou suivant (CD MP3).

CD player - CD-RW & MP3 compatible (Fig. VI)

MP3 - Bit rate = 32 kbps \sim 320 kbps - Sampling : 32 kHz - 44,1 kHz -48 kHz-CD burned in accordance with ISO 9660.

37 CD tray.

38 Display: Total quantity of tracks and track No. on Audio CD -Total quantity, folder No. and file No. of MP3 files.

Buttons for searching previous or next tracks or files.

Stop button.

41 Play/Pause button.
42 CD tray open/close

CD tray open/close button.

Button for selecting the hundreds digit of an MP3 file No.

44 Button for selecting the tens digit of an MP3 file No.

Button for selecting the units digit of an MP3 file No.

Button for repeating play of (a) a track or entire CD (of an Audio CD), or (b) a file, folder, or entire CD (of an MP3 CD).

Button for selecting previous or next folder (on an MP3 CD).

IV - INSTALLATION

ATTENTION!

L'appareil ne doit pas être exposé aux chutes d'eau et aux éclaboussures.

Avant toute intervention, déconnecter le câble secteur. Après l'intervention, refermer l'appareil et vérifier que le fil de terre (jaune et vert) soit bien connecté.

· Branchement secteur 25 (Fig. IV)

L'appareil est livré pour un fonctionnement en 230V avec terre.

· Branchement des entrées (Fig. IV)

Les entrées de 1 à 5 (DIN) peuvent recevoir des microphones (électret ou électro-dynamique) ou des sorties auxiliaires (-10 dBu) selon la configuration des inverseurs correspondants (4) (Fig. IV). L'entrée 6 peut recevoir une sortie auxiliaire stéréo (CINCH) diffusée

en mono

Attention - Le réglage de volume de l'entrée 6 "MUSIC"en face avant est aussi utilisé pour les sources intégrées Tuner et CD. Si cette entrée doit être utilisée, couper le tuner en appuyant sur la touche "POWER" et ne pas mettre de CD en lecture.

· Sortie mélange OdBu symétrique (DIN) 17 (Fig. IV)

Cette sortie peut être utilisée pour attaquer l'entrée d'un autre équipement.

Prise insertion (CINCH) (Fig. IV)

Ces prises permettent d'insérer un appareil dans la chaîne d'amplification, ex: un équaliseur.

Attention - Dans ce cas l'inverseur "8" (Fig. IV) doit être ouvert (en haut). Si l'insertion n'est pas utilisée, cet inverseur doit rester fermé (en bas).

· Carillon

Un carillon 2 tons peut être déclenché par la télécommande des entrées "1, 2 et 3". Pour activer cette fonction, basculer les inverseurs "1, 2 et 3" correspondant 18 (Fig. IV). Ce carillon est généralement utilisé pour précéder les messages d'annonce à partir d'un microphone doté d'une télécommande. Un réglage de niveau est prévu 7 (Fig. III).

· Noise-gate

Cette fonction a pour effet de supprimer le léger bruit de fond de l'amplificateur en absence de signal. Pour obtenir cette fonction, basculer l'inverseur "6" 14 (Fig. IV) vers le haut.

· Priorités (Fig. VII)

REMARQUE!

Pour le fonctionnement en mode priorité, les sources doivent délivrer une télécommande - contact entre 2 et 4 de la prise DIN. Si tel n'est pas le cas, par exemple pour un lecteur CD, le connecter en entrée 4 ou 5 ou 6 et configurer selon la ligne 5 du tableau. L'entrée 6 fonctionne toujours sans télécommande.

Pour les applications de base, voir la position des inverseurs pages suivantes.

IV - INSTALLATION



CAUTION!

The unit is neither water - nor splash proof. Before any manipulation, disconnect the mains cable. After manipulation, put back the cover and check that the "earth" wire (yellow + green) is connected properly.

· Mains connection 25 (Fig. IV)

This appliance is supplied for operation with a grounded 230V mains supply.

· Connections to inputs (Fig. IV)

Inputs 1 to 5 (DIN) can receive electret or electro-dynamic microphones or auxiliary outputs (-10 dBu) according to the configuration of the corresponding switches (4) (Fig. IV). Input 6 can receive an auxiliary stereo output (CINCH) transmitted in mono.

Caution: The volume adjustment of "MUSIC" input 6 on the front panel is also used for the built-in Tuner and CD sources. If this input is to be used, power down the tuner by pressing the "POWER" button and do not play the CD player.

· Balanced OdBu mixer output (DIN) (Fig. IV)

This output may be used for sending to the input of other equip-

· Insertion socket (CINCH) (Fig. IV)

These sockets are used for inserting an appliance (such as an equalizer) in an amplification system 3. Caution: In this case, switch "8" 18 (Fig. IV) must be turned on (up). If insertion is not used, then this switch must stay off (down).

· Chime

A 2-tone chime can be activated by the remote control of inputs "1, 2 & 3". To activate this function, position the corresponding switches "1, 2 & 3" (Fig. IV). This chime is generally used to precede announcement messages made from a remote control microphone. A volume control is provided 7 (Fig. III).

· Noise-gate

This function eliminates the amplifier's slight background noise when there is no signal. To use this function, move switch "6" (Fig. IV) upwards.

· Priorities (Fig. VII)

NOTE!

For operation in priority mode, sources must send a remote control signal - contact between 2 and 4 of the DIN plug. If this is not the case, e.g., for a CD player, connect it to input 4, 5 or 6 and configure it as in line 5 of the table. Input 6 always operates without a /remote control.

For basic applications, see the positions of switches on the following pages.



· Branchement des haut-parleurs "A-B-C" (Fig. IV)

Utiliser exclusivement des haut-parleurs pour ligne 100V. Raccorder les haut-parleurs aux sorties ligne 100V. La puissance totale des haut-parleurs ne doit pas dépasser 120W. Lorsque la puissance demandée dépasse 120W, il est possible de rajouter un amplificateur supplémentaire sur la sortie 0dB de la zone C (Fig. IV). Ainsi on dispose de 120W pour les zones A et B, et de la puissance de l'amplificateur supplémentaire pour la zone C. Cette sortie est spécialement conçue pour une utilisation avec les amplificateurs de la série AR (entrée sur transfo).

· Rétablissement de niveau

A chaque appel avec un microphone à télécommande connecté en l'entrée 1, les atténuations attribuées à la musique par les boutons (Fig. III) sont rétablies au niveau maximum.

· Antennes

Connecter l'antenne FM (en T) en (2) (Fig. IV) et fixer cette antenne verticalement contre une paroi non métallique.
Connecter l'antenne AM (cadre) en (3) (Fig. IV).

V - EXEMPLES D'APPLICATION

1/ Installation de base (Fig. VIII, page 4)

Fonctions:

Diffusion de musique: A la mise sous tension, le tuner est diffusé.
 Dès qu'un CD est en lecture, il prend la priorité sur le tuner. Le tuner peut aussi être coupé par la touche "POWER" (Fig. V), par exemple lorsqu'une source de musique extérieure est connectée à l'entrée 6 (2 x CINCH).

Le niveau musique est réglé par le volume "MUSIC" (3) (Fig. III) et par un commutateur pour chacune des zones.

- Diffusion d'appel avec un microphone à télécommande connecté impérativement en entrée 1. Les zones de diffusion de ces appels sont présélectionnées avec les trois boutons poussoirs (3) (Fig. III) en face avant du SA 3126. Les atténuations affectées à la musique sont rétablies à leur niveau maximum pendant l'appel. Un carillon 2 tons est émis à l'activation de la télécommande du microphone et la musique est coupée durant la diffusion d'appel. Un contact sec fermant (0,5A-125V) est délivré pendant l'appel sur le bornier (2) (Fig. IV).

2/ Installation avec un pupitre de sélection (Fig. IX, page 4)

Fonctions:

- La présélection des zones d'appel est faite sur les 3 premières touches du pupitre microphone GM1066 impérativement connecté en entrée 2, et en (Fig.IV).
- Les autres fonctions sont identiques à l'installation de base.

3/ Installation avec deux pupitres et une interface téléphonique (Fig. X, page 4)

Fonctions:

- Les appels provenant de l'interface téléphonique sont diffusés dans les zones présélectionnées en face avant du **SA 3126**.
- En cas de simultanéité des appels, le microphone GM 1052 est prioritaire sur le microphone GM 1066, lequel est prioritaire sur l'interface téléphonique. La priorité s'applique sur le signal audio et sur la présélection des zones.
- Les autres fonctions sont identiques à l'installation de base.

4/ Installation avec un amplificateur supplémentaire (Fig. XI, page 4)

Fonctions:

 L'amplificateur supplémentaire est applicable dans tous les cas d'exemples précédants et ne change pas le comportement des atténuations et des présélections.

VI - MAINTENANCE



En cas de panne :

- Vérifier l'état du fusible et le remplacer si besoin par un fusible de mêmes caractéristiques tel qu'indiqué sur l'appareil.
- Attendre que l'appareil refroidisse pour s'assurer que la panne n'est pas due à la protection thermique.
- Sinon retourner l'appareil à l'usine, ou faire appel à un dépanneur professionnel.

· Connecting loudspeakers "A-B-C" (Fig. IV)

Connect the loudspeakers to the 100V line outputs. The total power of loudspeakers must not be more than 120W. When the required power is more than 120W, an additional amplifier may be added to the 0dB output of C zone (Fig. IV). This arrangement will obtain 120W for zones A and B, and the power of the additional amplifier for zone C. This output has been designed for using with AR amplifier range (transformer inpout).

· Restoring volume control

Every time a public address announcement is made with a remote control microphone connected to input 1, the music volume attenuations set by the control buttons 4 (Fig. III) are returned to the maximum level.

· Antennas

Connect the T-shaped FM antenna to (2) (Fig. IV) and fasten this antenna vertically against a non-metal surface.
Connect the AM antenna frame to (3) (Fig. IV).

V - EXAMPLES OF APPLICATION

1/ Basic installation (Fig. VIII, page 4)

Functions:

- Playing background music. On powering up, the output from the tuner is broadcast via the system.

When a CD is played, it takes priority over the tuner. The tuner can also by turned off by pressing the "POWER" button (Fig. V), for example, when an external music source is connected to input 6 (2 x CINCH).

The music volume level is adjusted by the "MUSIC" volume control (Fig. III) and by a selector switch for each of the zones.

Public address announcements must be made using a remote control microphone that is connected to input 1. Using the three pushbuttons
 (Fig. III) on the SA 3126's front panel, preselect the zones to which announcements are to be made. The music volume attenuations are returned to their maximum level during the announcement.

A 2-tone chime is sounded when the remote control microphone is activated, and the music is cut off while the announcement is being made. A closing dry contact (rating 0.5A-125V) is delivered during the call on the terminal (2) (Fig. IV).

2/ Installation with a selection console (Fig. IX, page 4)

Functions:

- Zones in which announcements are to be made are preselected on the first 3 buttons of the microphone console GM1066, which must be connected to input 2, and to (Fig.IV).
- The other functions are identical to those of the basic installation.

3/ Installation with two consoles and a telephone interface (Fig. X, page 4)

Functions:

- Announcements from the telephone interface are made in the zones preselected on the **SA 3126**'s front panel.
- If announcements are made simultaneously, microphone GM1052 takes priority over microphone GM1066, which takes priority over the telephone interface. Priority applies to the audio signal and the zones preselection.
- The other functions are identical to those of the basic installation.

4/ Installation with an additional amplifier (Fig. XI, page 4)

Functions:

 The additional amplifier is applicable in all cases of previous examples, and it does not change the attenuation and preselection procedures and functions.

VI - MAINTENANCE



In case of failure:

- Check the status of the fuse and replace them if needed by fuse with the same caracteristics as those indicated on the product.
- Wait until the product has cooled off, to be sure that the failure is not caused by the thermal relay.
- Otherwise the product has to be sent back to the factory or repaired by a recognised dealer.

