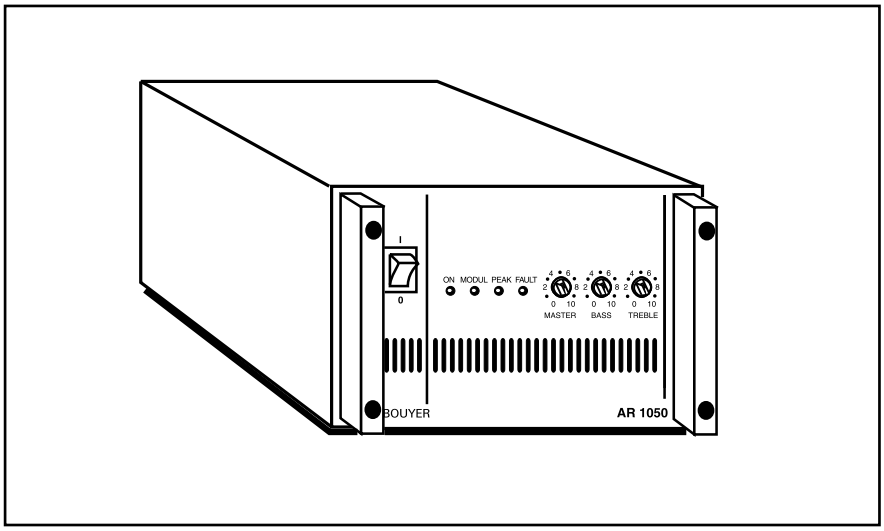

AR 1050
AR 1100
AR 1150
AR 1180

AMPLIFICATEURS 50W-100W-150W-180W

50W-100W-150W-180W AMPLIFIERS

I - DESCRIPTION

Ces amplificateurs de 50W, 100W, 150W et 180W sont utilisables sur secteur ou sur batterie pour les applications de sécurité.
Leurs dimensions, demi-format 19", permettent d'assembler deux appareils côte à côte pour un encombrement réduit.
Ces appareils sont dotés de correcteurs de tonalité et de témoins lumineux nécessaires à une utilisation optimale.

I - DESCRIPTION

These 50W, 100W, 150W and 180W amplifiers may be used on the mains or battery for safety duties.
They are built in 19" half format; two units can be assembled side-by-side, taking up less space.
These units have the tone correctors and light indicators required for optimal use.

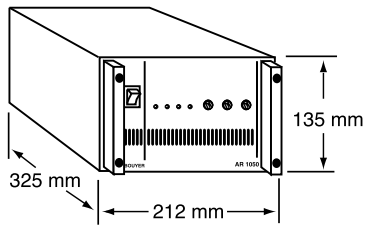

Fig. I

II - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- **Puissances de sortie** (RMS)
  50 W - 100 W - 150 W - 180 W
  (suivant modèle)
- **Distorsion** ..... < 1%
- **Bande passante** (-3dB)
  65 - 20 000 Hz ..... pour les **AR1050**, **AR1100** et **AR1150**
  75 - 20 000 Hz .....pour l'**AR1180**
- **Correction de tonalité**
  Graves.....±8 dB à 100 Hz
  Aigus .....±8 dB à 10 kHz
- **Rapport signal/bruit (non pondéré)** ≥80dB
- **Entrée** ..... 0dB symétrique 10kΩ (transfo)
- **Sorties**
  Ligne ....0 dB symétrique parallèle à l'entrée
  Basse impédance .....4 Ω
  Haute impédance

	70 V	100V
AR 1050	100 Ω	200 Ω
AR 1100	50 Ω	100 Ω
AR 1150	33 Ω	66 Ω
AR 1180	27 Ω	55 Ω

- **Alimentation**
  secteur..... 230V+terre 50/60Hz
  batterie 20-32V
- **Consommation** (suivant modèle)
  sur secteur .....110 / 200 / 300 / 460 VA
  sur batterie ..... 3 / 5,5 / 8 / 10 A
- **Dimensions** ....212 x 325 x 135 mm (Fig. I)
- **Poids** .....6 / 8 / 8,8 / 9,3 kg
- **Montage en rack 19"** avec le jeu de poignées AZ 8 (Fig. II).
- **Options**
  AZ 1330 : carte de surveillance d'amplificateurs **AR 1050**, **AR 1100** et **AR 1150**.
  AZ 1310 : carte de surveillance d'amplificateur **AR 1180**.
  AZ 8 - Jeu de poignées 3U
- **Particularité**
  Refroidissement par ventilation thermostatée.

II - TECHNICAL SPECIFICATIONS

- **Output powers** (RMS)
  50 W - 100 W - 150 W - 180 W
  (in accordance with model)
- **Distortion** ..... < 1%
- **Bandwidth** (-3dB)
  65 - 20 000 Hz ..... for the **AR1050**, **AR1100** and **AR1150**
  75 - 20 000 Hz .....for the **AR1180**
- **Tone control**
  Bass .....±8 dB at 100 Hz
  Treble .....±8 dB at 10 kHz
- **Signal/noise ratio (unweighted)**..... ≥80dB
- **Input**..... 0dB balanced 10kΩ (transfo)
- **Outputs**
  Line .....0 dB balanced parallel at input
  Low impédance .....4 Ω
  High impedance

	70 V	100V
AR 1050	100 Ω	200 Ω
AR 1100	50 Ω	100 Ω
AR 1150	33 Ω	66 Ω
AR 1180	27 Ω	55 Ω

- **Power supply**
  mains ..... 230V+terre 50/60Hz
  battery 20-32V
- **Consumption** (in accordance with model)
  mains .....110 / 200 / 300 / 460 VA
  battery ..... 3 / 5,5 / 8 / 10 A
- **Dimensions** ....212 x 325 x 135 mm (Fig. I)
- **Weight** .....6 / 8 / 8,8 / 9,3 kg
- **Rack 19"** mounting with set handles AZ 8 (Fig. II).
- **Options**
  AZ 1330 : amplifier fault detection board for **AR 1050**, **AR 1100** and **AR 1150**.
  AZ 1310 : amplifier fault detection board for **AR 1180**.
  AZ 8 - Handle set for rack mounting
- **Feature**
  Cooled by fan with thermostat.

AZ 8 - Jeu de poignées
Handle set AZ 8

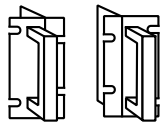

Fig. II

Ce document n'est pas contractuel; toute modification pouvant intervenir sans préavis / This document is not legally binding, we reserve the right to modify descriptions and specifications without notice.

Code 595 795 - 12/2003

BOUYER
480, avenue de Paris · 82042 MONTAUBAN CEDEX · FRANCE
Tél : 33 (0)8 92 70 20 82* (*0,34 € la minute TTC) · Fax : 33 (0)5 63 03 08 26 · http://www.bouyer.com

III - PRESENTATION

A l'avant (Fig. III)

1. Interrupteur "Marche / Arrêt"
2. Témoin lumineux de mise sous tension
3. Témoin lumineux de modulation
4. Témoin lumineux d'écrêtage
5. Témoin lumineux de température excessive
6. Réglage de volume
7. Réglage de tonalité grave
8. Réglage de tonalité aiguë
9. Grille de ventilation

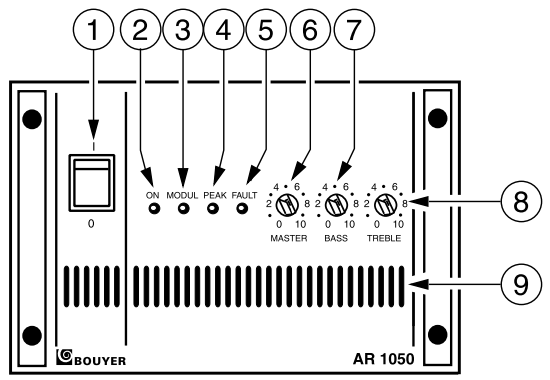

Fig. III

A l'arrière (Fig. IV)

10. Prise secteur 230V avec terre
11. Fusible (5 x 20) secteur
12. Borniers sorties de puissance
13. Bornes d'information de défaut (option)
14. Bornes + et - d'alimentation batterie
15. Sortie XLR symétrique 0 dBm (parrallèle à l'entrée)
16. Entrée XLR symétrique 0 dBm
17. Grille de ventilation

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**

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

· **Branchement batterie 24 V**

Raccorder les bornes + et - à la batterie avec des conducteurs de section ≥ 2 mm².
Le fusible batterie 6x35 est situé sur la carte principale à l'arrière de l'appareil.

· **Branchement source de modulation**

Raccorder la source de modulation à la prise XLR femelle (entrée symétrique sur transfo). Un signal de sortie identique est disponible sur la prise XLR mâle.

· **Branchement des haut-parleurs**

Raccorder la sortie HP appropriée de l'amplificateur à la ligne des haut-parleurs.

III - PRESENTATION

Front face (Fig. III)

1. "On/Off" switch
2. ON indicator lamp
3. Modulation indicator lamp
4. Crest limitation indicator light
5. Overheat indicator lamp
6. Volume control
7. Bass tone control
8. Treble tone control
9. Ventilation grille

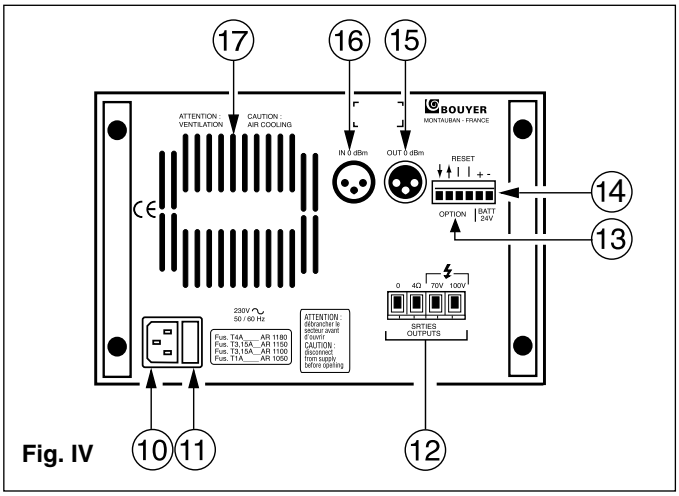

Fig. IV

Rear face (Fig. II)

10. Mains plug 230V with ground
11. Mains supply fuse (5 x 20)
12. Power output terminals
13. Information default terminals (optional)
14. + and - battery power supply terminals
15. Balanced XLR output, 0 dBm (parallel at input)
16. Balanced XLR input, 0 dBm
17. Ventilation grille

IV - INSTALLATION

ATTENTION
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 ground wire (yellow + green) is connected properly.

· **Mains Connection**

The unit is supplied for use with 230V with ground.

· **24 V Battery Connection**

Connect the + and - terminals to the battery by means of a ≥2mm2 cross-section lead.
The battery fuse 6x35 is on the main circuit at the back of the cabinet.

· **Modulation source connection**

The modulation source is connected on the female XLR socket (balanced input on the transformer). An identical output signal is available on the male XLR plug.

· **Loudspeaker connection**

Connect the appropriate loudspeaker output on the amplifier to the loudspeaker line.

V - ASSEMBLAGE 2 APPAREILS

Accoler deux appareils **AR** et desserrer les butées avant et arrière (1) (Fig. V) fixées par des vis cruciformes.
Glisser les 4 pièces de jumelage (2) AZ2030 suivant le croquis (Fig. VI).
(2 pièces à l'avant et 2 à l'arrière).
Serrer les vis.

V - ASSEMBLY OF 2 DEVICES

Joining the two **AR** together and loosen the front and rear stops (1) (Fig.V) which are fastened by Pozidriv screws.
Slide the 4 coupling pieces (2).
AZ 2030 as shown in the drawing (Fig. VI).
(2 pieces in front and 2 in the rear).
Tighten the screws.

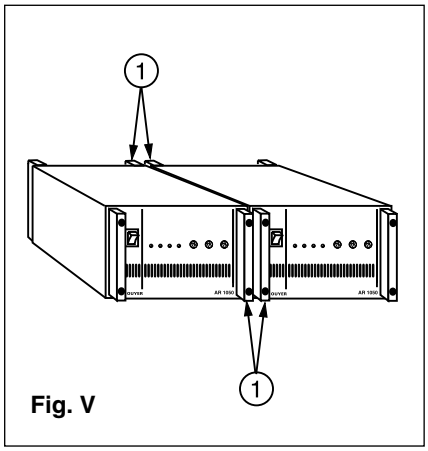

Fig. V

VI - MONTAGE EN RACK

Pour le montage en rack 19"(après avoir assemblé deux appareils), démonter les butées et les caches latéraux. Remplacer les caches latéraux par les poignées fournies dans le kit AZ8 (Fig. VII et Fig. VIII).

VI - RACK MOUNTING

Once assembled, two devices can be mounted in a 19″ rack. Remove the stops and the lateral covers.
Replace the lateral covers with the handles supplied in kit AZ 8 (Fig. VII and Fig. VIII).

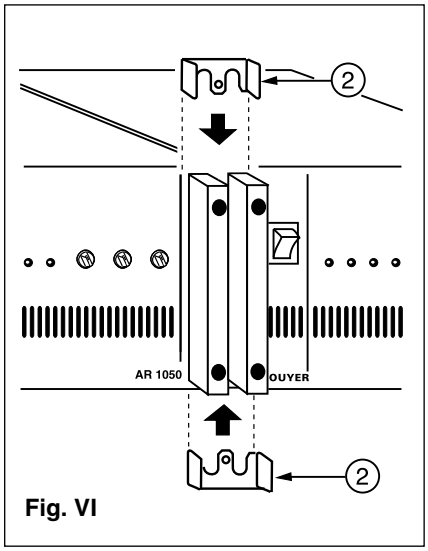

Fig. VI

VII - UTILISATION

Après branchement et avant la mise sous tension, tourner le volume en position "0". Mettre l'appareil sous tension à l'aide de l'interrupteur (1) (Fig. III). Le témoin (2) de mise sous tension s'allume. Ajuster le niveau sonore et la tonalité en fonction de l'utilisation désirée.
La puissance maximale est obtenue par un signal d'entrée de 0 dB.

En cas d'utilisations avec d'autres appareils reliés à la terre, il est conseillé d'ouvrir l'épingle **SW1** située sur la carte pour éviter des ronflements dûs aux boucles de masse.
L'inhibition des réglages de tonalité est possible en fermant les épingles **SW6** et **SW7** de la carte principale.

VII - USE

After connection, but before switching on, adjust the volume to "0". Switch the device ON using the ON/OFF switch (1) (Fig. III). The ON indicator LED (2) lights up. Adjust the volume and the tone to the desired level.

Maximum power is obtained using a 0 dB input signal.

For use with grounded equipment, switch **SW1** on board should be opened to avoid hum due to ground loops.
Adjustment of the tone control can be limited by closing switches **SW6** and **SW7** on the main board.

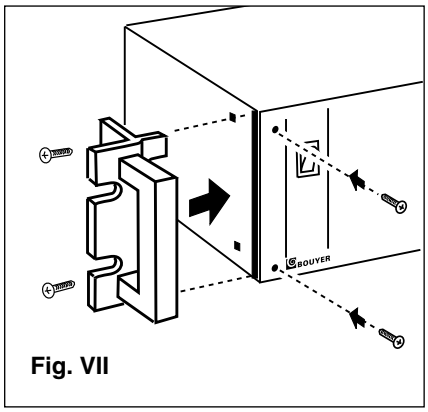

Fig. VII

VIII - MAINTENANCE

En cas de panne :

- Vérifier l'état des fusibles et les remplacer si besoin par des fusibles 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.

VIII - MAINTENANCE

In case of failure :

- Check the status of the fuses and replace them if needed by fuses 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.
- If not, unit must be returned to the factory, or repaired by an official service station.

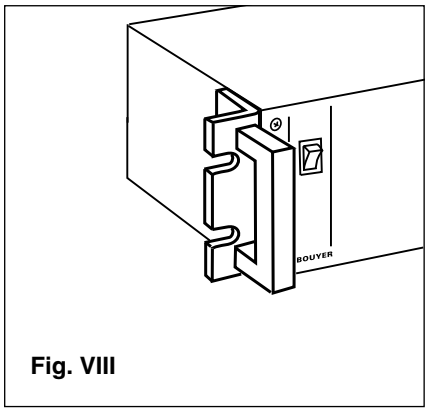

Fig. VIII