

**EC 401**  
**EC 420**  
**EC 421**  
**EC 422**

**RÉGIE DE CONFÉRENCE  
 ET ACCESSOIRES**

**CONFERENCE SYSTEM  
 CONTROLLER  
 AND ACCESSORIES**

## I - DESCRIPTION

La régie de conférence **EC 401**, couplée aux différents pupitres microphones EC4xx, permet la programmation de la gestion des débats.

Différentes fonctions entrées, sorties et insertion permettent de compléter cette régie des éléments (microphones HF, téléphones, amplificateurs, égaliseurs, etc...) nécessaires aux contraintes des diverses utilisations.

La technologie utilisée assure une grande souplesse d'utilisation, des possibilités d'évolution et d'extension.

## I - DESCRIPTION

The **EC 401** conference system controller is used in conjunction with the various consoles of the EC 4xx series and allows to set the control of debates.

Several input and outputs allow the system to be extended with external devices (RF microphones, telephones, amplifiers, equalisers, etc...) to fulfil all kind of additional requirements.

The technology used ensures great flexibility of use and possibilities of enhancement or extension of the system.

## II-CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

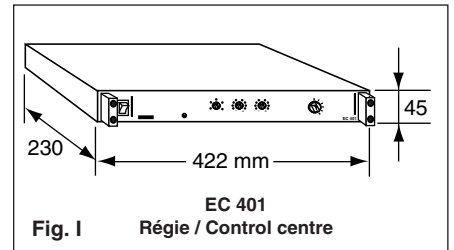
### EC 401 - REGIE DE CONFERENCE (Fig. I)

- **Capacité de l'ensemble table ronde:**  
50 postes maximum
- **Alimentation régulée** .....24V - 1,5A
- **Amplificateur** .....7W - 50V
- Bax incorporé étudié pour la conférence
- **Bande passante :**  
Bax droit ..... - 3dB de 500Hz à 9000 Hz
- **Préamplificateur, limiteur symétrique :**  
- niveau nominal d'entrée -27 dB, sortie 0 dB  
- limitation dans 4 dB en sortie pour une variation d'entrée de -22 dB à -12 dB
- **Sortie enregistrement** .....-11 dB
- **Entrée lecture** .....+3 dB à -33 dB (Réglable par potentiomètre)
- **Entrée et sortie insertion**.....0 dB
- **Sortie** .....0 dB
- **Entrée micro**.....-55 dB (Réglable par potentiomètre ligne fantôme incorporée)
- **Interface téléphone :**  
sortie +4dB  
entrée -7dB à +2dB réglable par potentiomètre
- **Entrée AUX** .....-10 dB
- **Matière**.....métal
- **Couleur**.....gris anthracite
- **Dimensions** .....422 x 230 x 45 mm
- **Poids** .....3,2 kg
- Livré avec un câble de 5 m

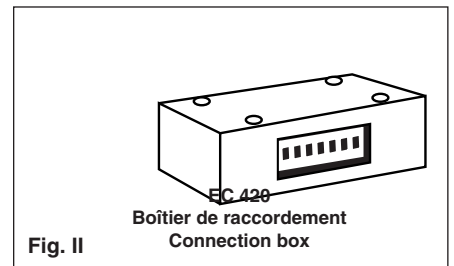
## II - TECHNICAL SPECIFICATIONS

### EC 401 - CONFERENCE SYSTEM CONTROLLER (Fig. I)

- **Maximum capacity:**  
50 consoles
- **Regulated power supply** .....24V - 1,5A
- **Amplifier** .....7W - 50V
- Integral tone controls especially designed for conference use
- **Bandwidth (flat) :**  
- 3dB from 500Hz to 9000 Hz
- **Preamplifier, balanced limiter :**  
- nominal input level -27 dB, output level 0 dB  
- output level limitation within 4 dB for a change in input level from - 22 dB to - 12 dB
- **Recording output** .....-11 dB
- **Auxiliary input** .....+3 dB to -33 dB (Adjustable via potentiometer)
- **Insertion input/output** .....0 dB
- **Output** .....0 dB
- **Mic input** .....-55 dB (Adjustable via potentiometer phantom line incorporated)
- **Telephone interface :**  
output +4dB  
input -7dB to +2dB adjustable via potentiometer
- **AUX input** .....-10 dB
- **Material** .....metal
- **Colour** .....anthracite grey
- **Dimensions** .....422 x 230 x 45 mm
- **Weight** .....3,2 kg
- Supplied with 5 m cable

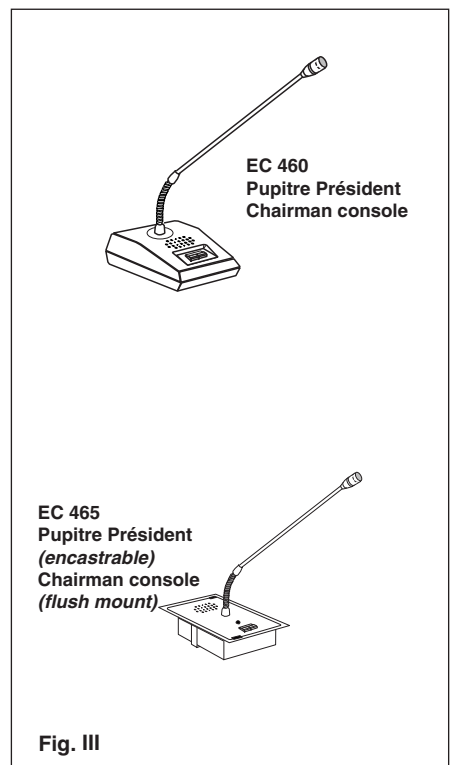


**Fig. I**  
Régie / Control centre



**Fig. II**

Boîtier de raccordement  
Connection box



**Fig. III**

**EC 460**  
Pupitre Président  
Chairman console

**EC 465**  
Pupitre Président  
(encastrable)  
Chairman console  
(flush mount)

**EC 420 - BOITIER DE RACCORDEMENT (Fig. II)**

- Pour raccordement longue distance
- Matière - Couleur .....métal - gris anthracite
- Dimensions .....108 x 43 x 33 mm
- Poids .....0,160 kg

**EC 420 - CONNECTION UNIT (Fig. II)**

- Remote connection of long distances
- Material - Colour .....metal - anthracite grey
- Dimensions .....108 x 43 x 33 mm
- Weight .....0,160 kg

**EC 421 et EC 422 - CABLES RALLONGES**

- Longueur EC 421 .....2 m
- Longueur EC 422 .....5 m

**EC 421 and EC 422 - EXTENSION CABLE**

- Length EC 421 .....2 m
- Length EC 422 .....5 m

**III - PRESENTATION**

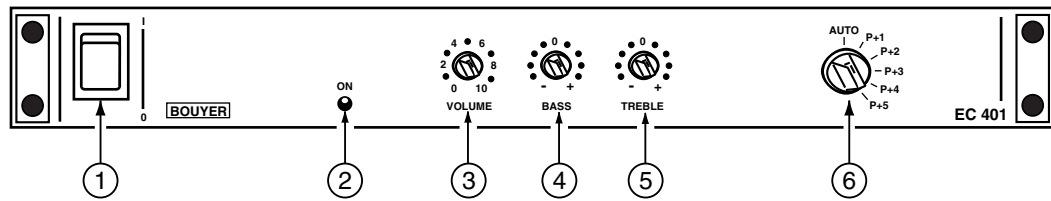
**Face avant (Fig. IV)**

- 1 Interrupteur "Marche/Arrêt"
- 2 Voyant de mise sous tension
- 3 Volume général audio
- 4 Bax grave
- 5 Bax aigu
- 6 Mode de fonction

**Front panel (Fig. IV)**

- 1 "On/Off" switch
- 2 On indicator light
- 3 Audio master volume control
- 4 Bass tone control
- 5 Treble tone control
- 6 Function mode

Fig. IV



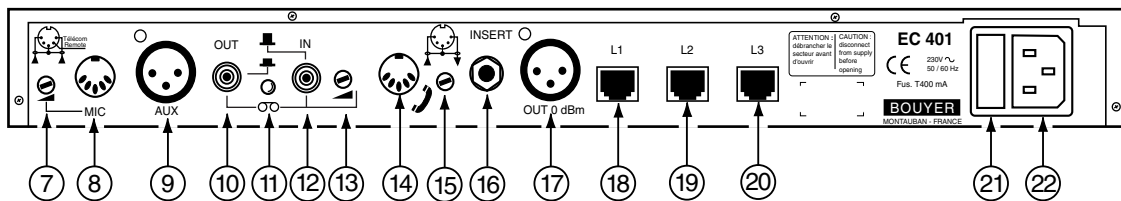
**Face arrière (Fig. V)**

- 7 ..... Réglage de l'entrée micro
- 8 ..... Entrée micro DIN
- 9 ..... Entrée AUX XLR
- 10 ..... Prise Cinch enregistrement
- 11 ..... Sélection lecture ou enregistrement
- 12 ..... Prise Cinch lecture
- 13 ..... Réglage de l'entrée lecture
- 14 ..... Entrée/sortie téléphone
- 15 ..... Réglage de l'entrée téléphone
- 16 ..... Prise jack insertion égaliseur, filtre paramétrique
- 17 ..... Prise XLR sortie pour sonorisation extérieure
- 18 19 20 Prises RJ45 - Départ des Bus
- 21 ..... Fusible secteur
- 22 ..... Prise secteur 230V avec terre

**Rear panel (Fig. V)**

- 7 ..... Mic input control
- 8 ..... DIN mic input
- 9 ..... XLR Aux input
- 10 ..... Cinch record socket
- 11 ..... Play or record button
- 12 ..... Cinch play socket
- 13 ..... Play input control
- 14 ..... Telephone input/output
- 15 ..... Telephone input control
- 16 ..... Jack socket for insertion of equaliser, parametric filter
- 17 ..... XLR output socket for external PA system
- 18 19 20 RJ45 sockets - Bus output
- 21 ..... Mains fuse
- 22 ..... 230V mains plug with earth

Fig. V



**IV - MODES DE FONCTIONNEMENT**

Le mode est défini par la position du commutateur (6) (Fig. IV)

**IV - OPERATION MODES**

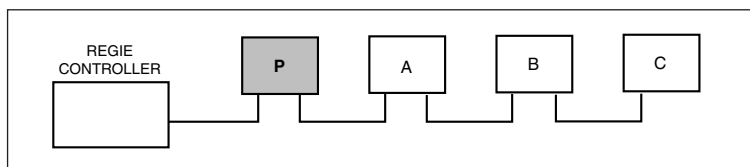
Mode selection is made by switch selection (6) (Fig. V)

1/ **Automatique** : 1 délégué à la fois plus président

1/ **Automatic** : one delegate at a time and chairman

- A prend la parole
- B intervient et annule A
- Priorité au dernier participant

- A - Takes the floor
- B - Interrupts, cancelling A
- Priority to the last participant



## 2/ 1 à 5 participants + Président

Limite automatique du nombre de participants.

Exemple à 2 participants :  
 A prend la parole  
 B prend la parole  
 C ne peut dialoguer  
 P (Président) peut s'insérer

## 2/ One to five participant and Chairman

Number of participants is automatically limited.

Example with two participants :  
 A takes the floor  
 B takes the floor  
 C cannot talk  
 P (chairman) can interrupt

### V - INSTALLATION



#### ATTENTION :

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

Avant toute intervention dans l'appareil, déconnecter le câble secteur.

Après l'intervention, refermer l'appareil en vérifiant que le fil de terre (jaune et vert) est bien connecté.

La régie reçoit les données logiques et les modulations audio des pupitres; elle attaque les haut-parleurs des pupitres en ligne 50 V et leur fournit une tension d'alimentation stabilisée de 24 V. Un circuit limiteur réagit aux éclats de voix. Une sortie 0 dB symétrique est prévue pour coupler un ampli de puissance vers une sonorisation extérieure. Une entrée lecture et sortie enregistrement sont disponibles pour un magnétophone.

Une sortie insertion permet l'adjonction d'un filtre paramétrique ou égaliseur.

Une entrée auxiliaire XLR permet de recevoir un récepteur HF ou un pré-amplificateur. Le stop président intervient sur cette entrée.

Une entrée micro permet de recevoir un micro dynamique ou électret; un potentiomètre règle cette entrée soumise également au stop président.

Une entrée et sortie téléphone permet de recevoir un coffret EZ 1225 (Interface téléphone) pour établir une liaison duplex entre le poste d'un autocommutateur privé et le système de conférence.

### V - 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 "earth" wire (yellow + green) is connected properly.

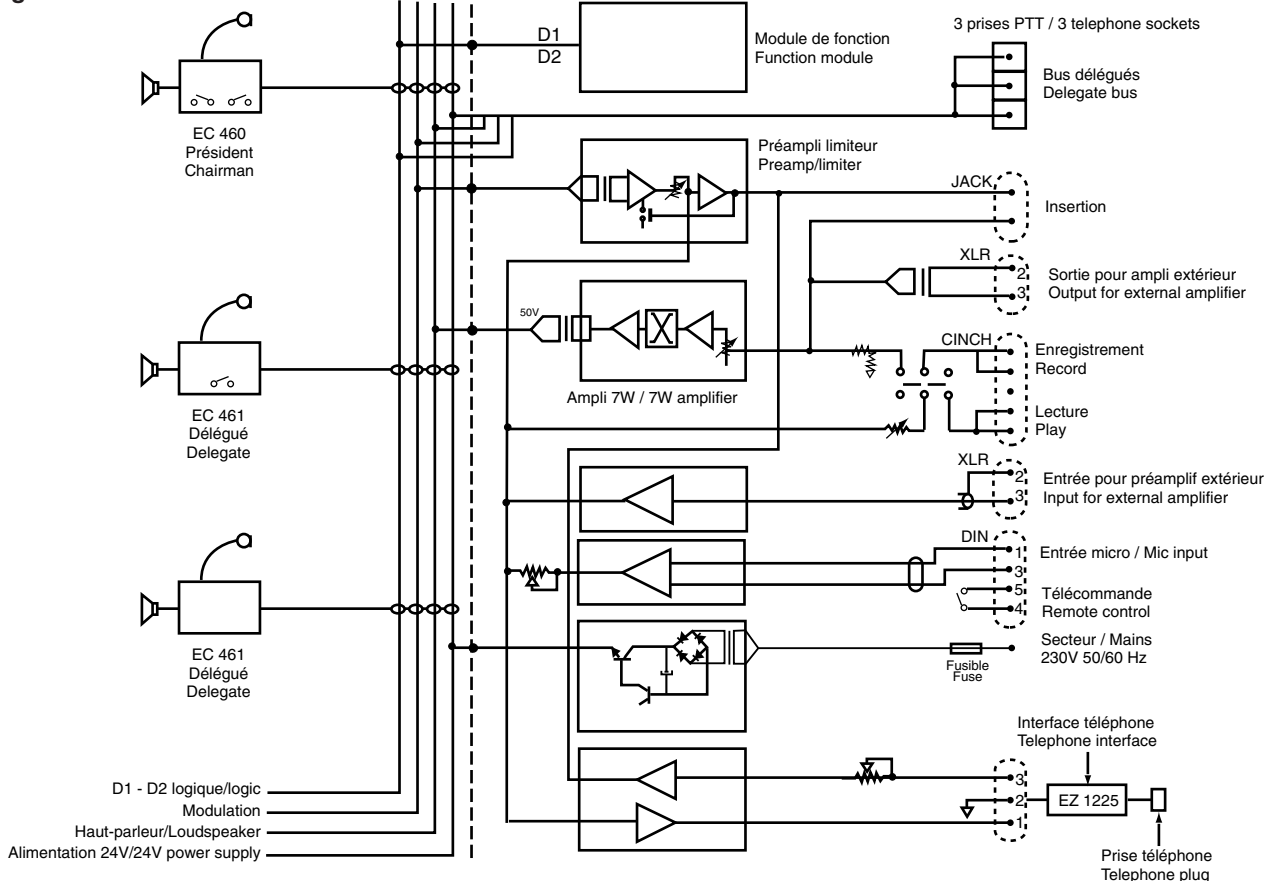
The controller receives the logic data and audio modulation from the consoles; it feeds the console loudspeakers on a 50 V line and provides them with a stabilised power supply voltage of 24 V. A limiting circuit is activated in the case of speech outbursts. A balanced 0 dB output is provided for the connection of an external PA amplifier and a tape input/output is available for a tape recorder.

An insertion output allows to add an external equaliser or parametric filter. An XLR auxiliary input which acts like a participant allows the use of a radio microphone or a preamplifier.

One microphone input allows to connect an electret or dynamic microphone. The sensitivity may be adjusted by using the potentiometer. This input is subject to the priority facility of the chairman microphone console.

One telephone input and output allows the connection of a telephone interface EZ 1225, to obtain a duplex link between the conference system and a telephone.

Fig. VI



Les pupitres se raccordent de proche en proche par une ligne omnibus de 4 paires :

- audio
- haut-parleur 50V
- alimentation 0/24V
- logique.

The consoles are connected, one to the next, by an omnibus line consisting of 4 pairs :

- audio
- 50 V line
- 0/24 V power supply
- logic.

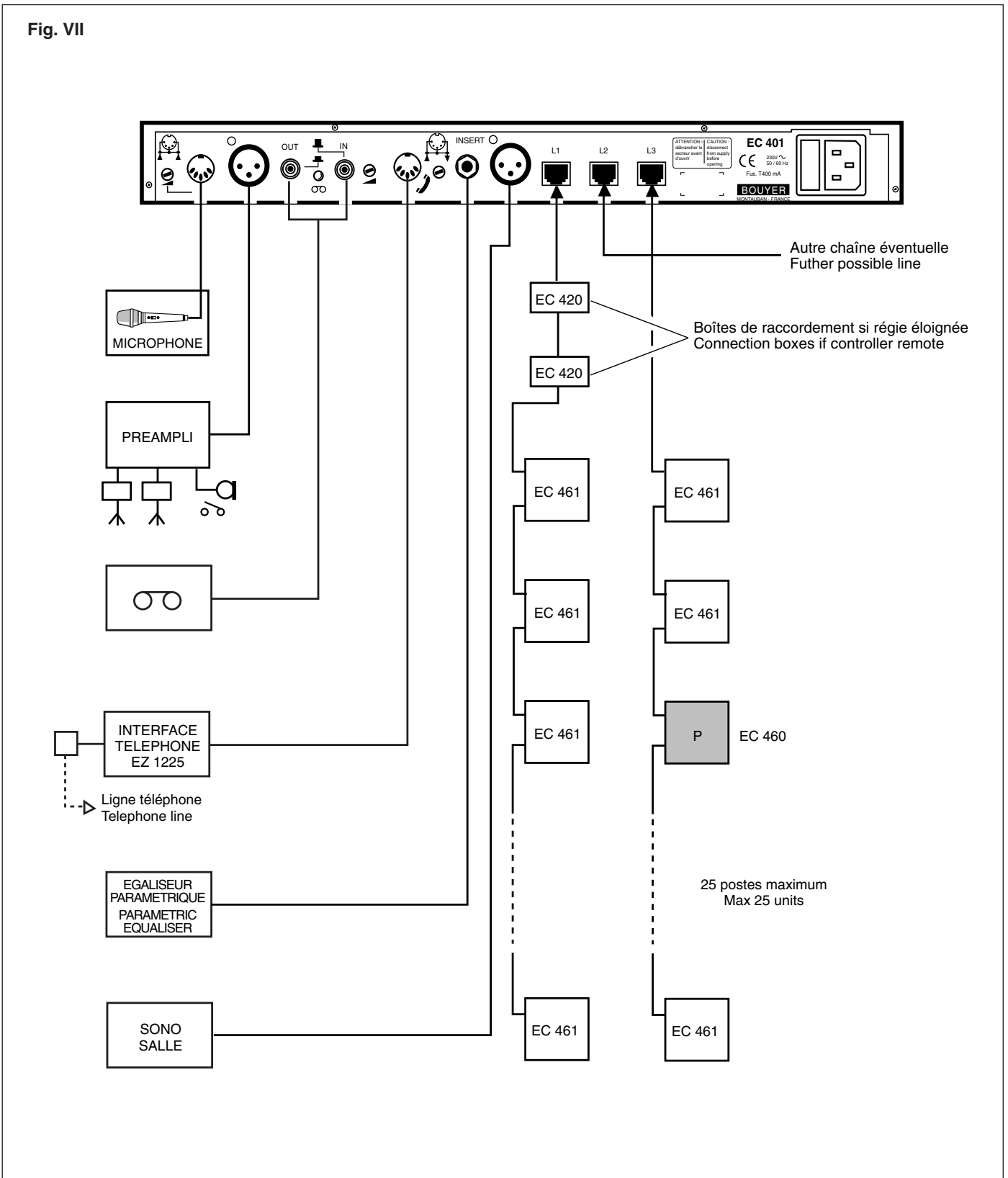
Trois départs de bus sont disponibles sur la régie.

Three bus outputs are available on the controller.

Il est judicieux d'égaliser les lignes par le nombre de participants : 50 au total, maximum 25 par ligne (Fig. VII).

It is recommended to split the number of participants as equally as possible between these outputs : 50 participants max with no more than 25 per line (Fig. VII).

Fig. VII

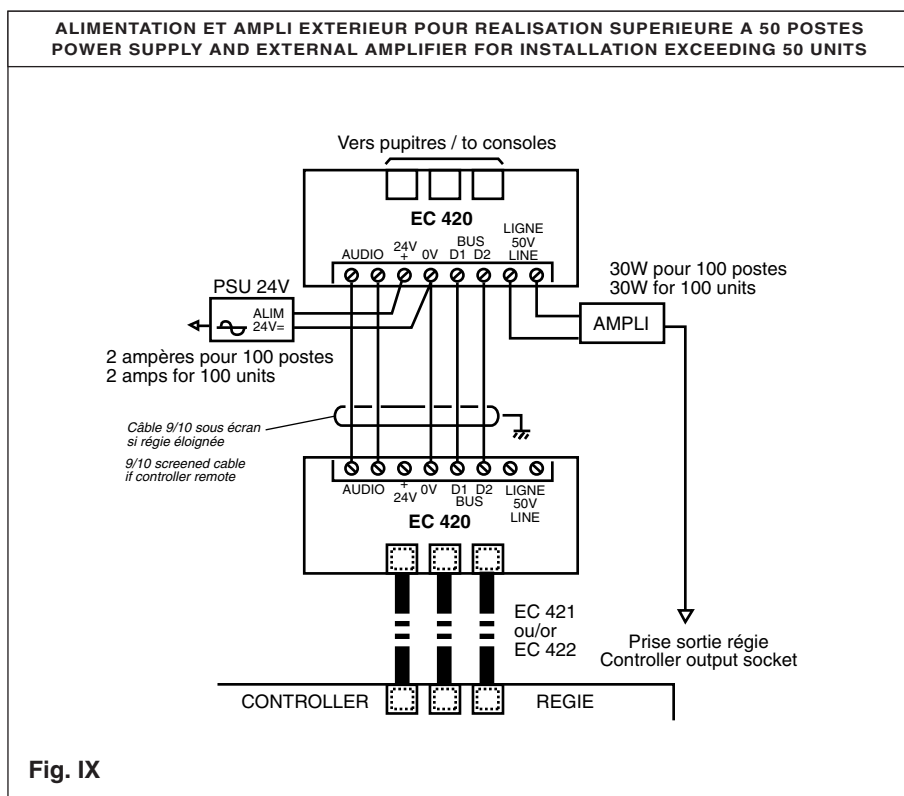
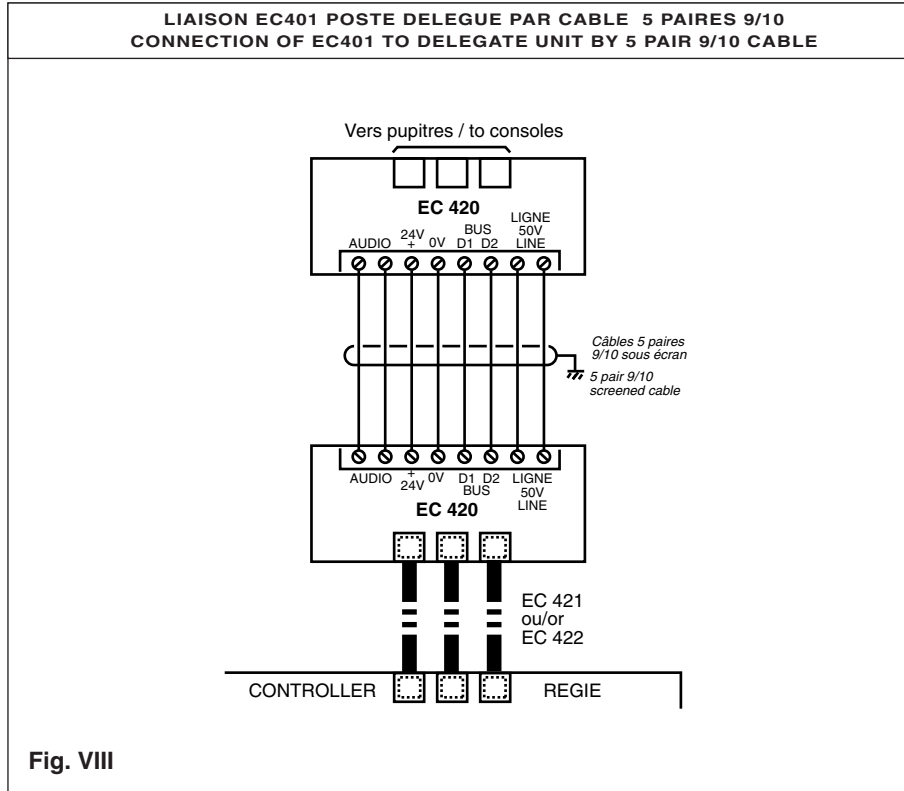


Dans le cas où la régie serait éloignée des postes, un raccordement par câble 9/10 sous écran fera la liaison en transitant par des boîtiers de raccordement "EC 420" constitués d'un bornier et de 3 prises femelles RJ45. Un cordon fiche Mâle/Mâle de 2m "EC 421" ou 5m "EC 422" permettra la jonction à la régie d'un côté et aux postes délégués de l'autre (Fig. VIII)

If the controller is at a long distance from the consoles, it is connected to them via connection boxes EC 420, which consist of a connecting strip and three RJ45 type sockets, using a screened cable of 9/10. A two metre cable fitted with two male plugs EC 421 or one of 5 metres, EC 422, enables the connection of the central unit to one side and the delegates to the other (Fig. VIII)

Pour une conférence supérieure à 50 délégués, une alimentation 24 V et un amplificateur extérieur seront connectés suivant les indications de la fig. IX.

For a conference of more than 50 participants, a 24 V power supply and an external amplifier are connected as per fig. IX.



BRANCHEMENT PRISE JACK INSERTION  
CONNECTION OF JACK INSERT SOCKET

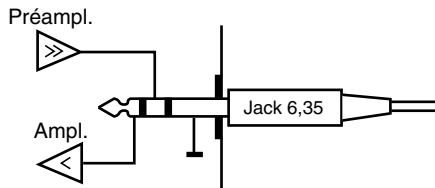


Fig. X

BRANCHEMENT PRISE MALE SORTIE 0 dB SYMÉTRIQUE POUR AMPLI EXTÉRIEUR  
CONNECTION OF PLUG TO BALANCED 0 dB OUTPUT FOR EXTERNAL AMPLIFIER

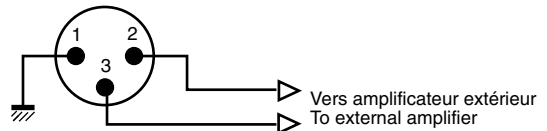


Fig. XI

Deux potentiomètres de réglage sont accessibles sous la régie (réglages faits en usine).

P1 - Ce potentiomètre permet d'ajuster le nombre d'intervenants :  
Placez le potentiomètre sur (-)  
Allumez 5 postes délégués  
Ajustez le potentiomètre vers le symbole (+) jusqu'à obtenir un déclic à l'intérieur de la régie (déclenchement d'un relais)  
Vérifiez le bon fonctionnement des différentes possibilités.

P2 - Le potentiomètre P2 permet d'ajuster la sensibilité de sortie -0 dB.

Two potentiometers located under the controller provide adjustment. (These adjustments are carried out at the factory).

P1 - This potentiometer is used to adjust the number of participants :  
Turn the potentiometer to the (-)  
Switch ON 5 delegate consoles  
Turn the potentiometer progressively to the (+) until a click is heard from inside the controller (switching of a relay)  
Check the good operation of the various functions.

P2 - This potentiometer is used to adjust the sensitivity of the 0dB output

## VI - 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.
- Sinon retourner l'appareil à l'usine, ou faire appel à un réparateur professionnel.



In case of failure :

- Check the status of the fuses and replace them if needed by fuses with the same characteristics as those indicated on the product.
- Otherwise the product has to be sent back to the factory or repaired by a recognised dealer.