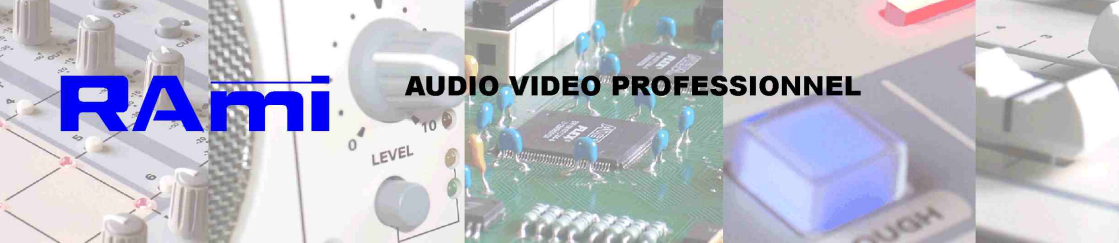


RAmi

AUDIO VIDEO PROFESSIONNEL



AUF 300

Autofader 3 voies stéréo



Manuel Utilisateur



SOMMAIRE

⇒ Description.....	4
⇒ Utilisation.....	4
⇒ Synoptique.....	5
⇒ Face avant.....	6
⇒ Face arrière.....	11
⇒ Caractéristiques.....	15
⇒ Informations.....	16

DESCRIPTION

L'**AUF 300** comprend trois canaux A, B, C stéréophoniques symétriques mixés vers un départ symétrique.

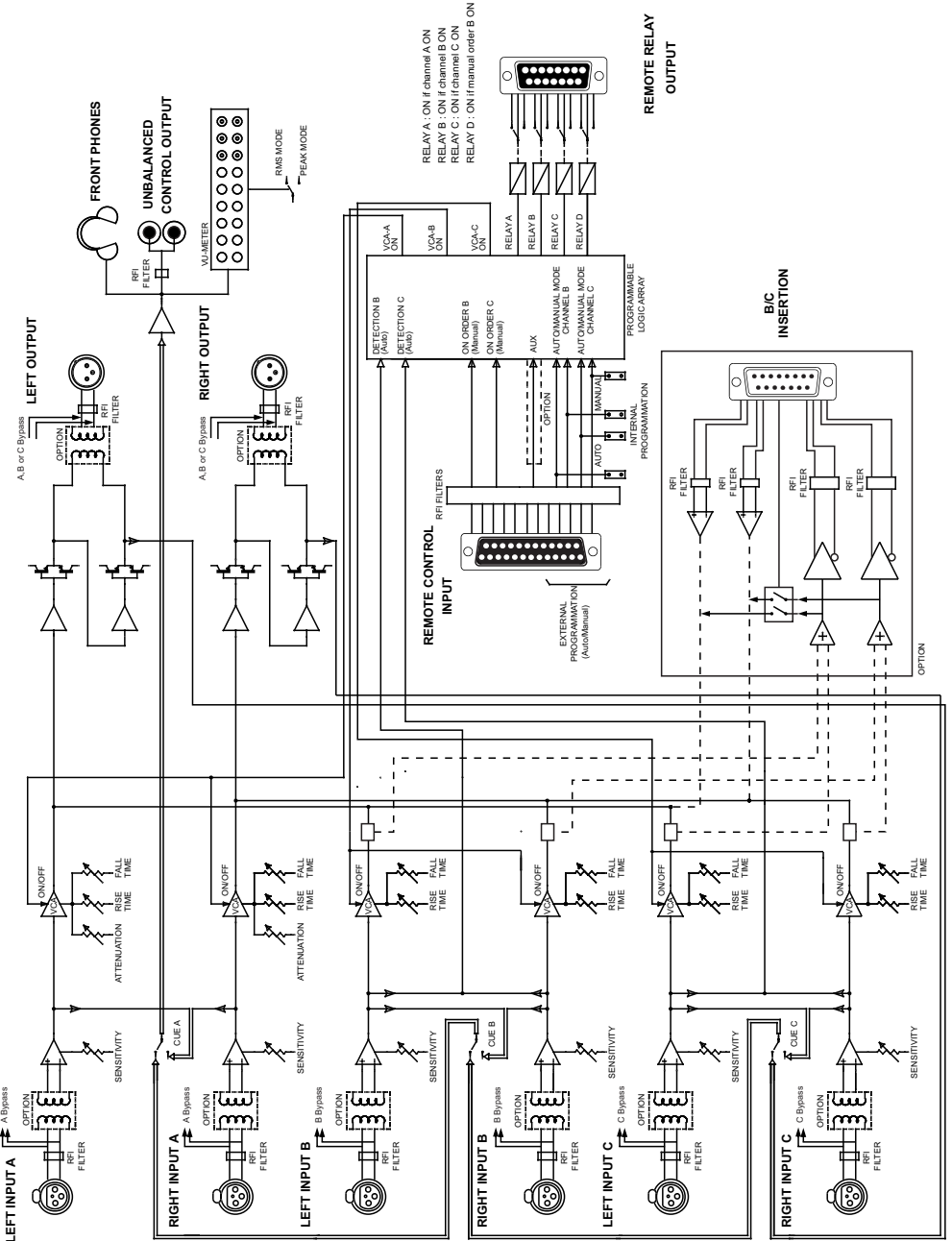
Sur cet appareil, 4 modes de déclenchements sont possibles avec une programmation différentes pour les canaux B et C. Le canal C est prioritaire sur le canal B qui est prioritaire sur le canal A.

- ⇒ **Automatique** : Basculement par présence de modulation sur le canal choisi (B ou C).
- ⇒ **Manuel** : Le basculement sur le canal choisi s'effectue par une télécommande extérieure (boucle maintenue). Le retour au canal précédent s'effectuant par l'ouverture de cette boucle.
- ⇒ **Automatique ou manuel** : il suffit simplement qu'une des deux conditions précédentes soit remplie.
- ⇒ **Automatique et manuel** : il faut que les deux conditions précédentes soient remplies. C'est à dire, présence de modulation sur la voie B et fermeture de boucle extérieure.
- ⇒ **Déclenchement du canal C** :
 - * coupure du canal B.
 - * coupure du canal A.
- ⇒ **Déclenchement du canal B** : atténuation ou coupure du canal A (suivant l'ordre de déclenchement extérieur).

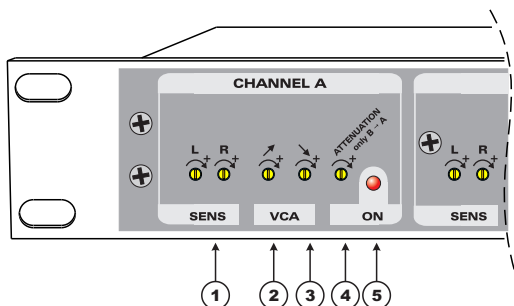
La voie A peut être soit totalement coupée, soit atténuée suivant la télécommande extérieure utilisée. Cela permet par exemple de couper complètement la modulation A (pub) ou d'atténuer afin de laisser un fond musical (identification)

UTILISATION

- ⇒ Insertion des publicités en aval des consoles de mixage.
- ⇒ Mixage des publicités et des jingles d'identification avec un programme musical non identifié.
- ⇒ Insertion à distance d'un programme local sur un programme national.
- ⇒ Surveillance de la présence d'une modulation audio et, en cas d'absence, gestion du remplacement de la modulation et de la télécommande de la machine de sauvegarde .
- ⇒ Les **AUF** étant dotés d'un amplificateur de sortie extrêmement performant et particulièrement bien protégé, peuvent être utilisés comme driver de ligne spécialisée, de ligne coaxiale ou blindée de longueur importante.
- ⇒ La bande passante très élevée permet l'utilisation des AUF sur des signaux FM multiplex.



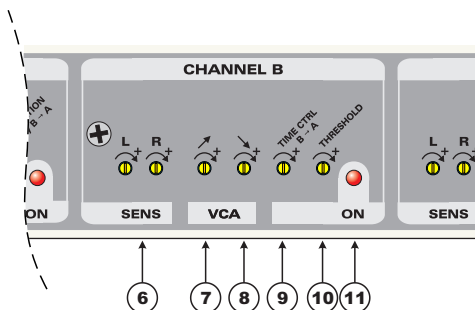
CANAL A



Le **CANAL A** est destiné à la modulation générale. (Canal satellite, sortie de console, programme de musique automatique, etc..)

- 1 - Réglage du niveau d'entrée du canal A (canal gauche et droit indépendants). (Sur potentiomètre multitour cermet réglable de -10 dBu à +12 dBu).
- 2 - Réglage du temps de montée du VCA* du canal A (Le temps augmente dans le sens horaire). Temps d'établissement de 0 à 100 % de la modulation audio. (Sur potentiomètre multitour cermet, variable de 0 à 4 secondes).
- 3 - Réglage du temps de descente du VCA* du canal A (Le temps augmente dans le sens horaire). Temps de disparition 100 à 0 % de la modulation audio. (Sur potentiomètre multitour cermet, variable de 0 à 4 secondes).
- 4 - Réglage de l'atténuation du canal A lorsque celui-ci est fermé. (L'atténuation augmente dans le sens horaire). (Sur potentiomètre multitour cermet, variable de 4 à 96 dB). Attention, l'atténuation en A n'est valable que lors du passage sur le canal B; la modulation A étant totalement coupée si l'on bascule sur le canal C.
- 5 - Témoin lumineux indiquant que le canal A est ouvert (modulation audio passante).

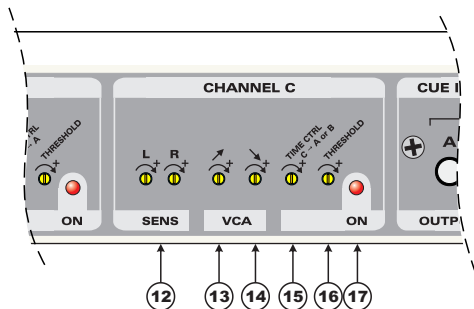
CANAL B



Le CANAL B est destiné pour une modulation de remplacement (Programme local) ou en "surimpression" (Identifications..).

- 6 - Réglage du niveau d'entrée du canal B (canal gauche et droit indépendants). (Sur potentiomètre multitour cermet réglable de -10 dBu à +12 dBu).
- 7 - Réglage du temps de montée du VCA* du canal B (Le temps augmente dans le sens horaire). Temps d'établissement de 0 à 100 % de la modulation audio. (Sur potentiomètre multitour cermet, variable de 0 à 4 secondes).
- 8 - Réglage du temps de descente du VCA* du canal B (Le temps augmente dans le sens horaire). Temps de disparition 100 à 0 % de la modulation audio. (Sur potentiomètre multitour cermet, variable de 0 à 4 secondes).
- 9 - Réglage du temps de retard lors de la transition du canal B vers le canal A, après détection d'absence de modulation sur le canal B (Le temps augmente dans le sens horaire). (Sur potentiomètre multitour cermet, variable de 0 à 8 secondes). Actif uniquement en mode "auto" ou "auto + manuel". Attention, ce réglage doit être assez court pour éviter un blanc trop long en fin de message sur le canal B, mais pas trop pour éviter les remontées intempestives du canal A (blancs dans la parole).
- 10 - Réglage du seuil de détection de modulation du canal B (La sensibilité -gain de l'étage en entrée- augmente dans le sens horaire). (Sur potentiomètre multitour cermet, variable de -6 à -36 dBu). Actif uniquement en mode "auto" ou "auto+manuel". Attention, ce réglage doit être assez sensible pour prendre en compte les passages faibles de la modulation, mais pas trop pour éviter les déclenchements sur les bruits de fond ou les parasites de la ligne. Ce réglage est assez critique et particulièrement intéressant sur une liaison qui possède un mauvais rapport signal/bruit.
- 11 - Témoin lumineux indiquant que le canal B est ouvert (modulation audio passante).

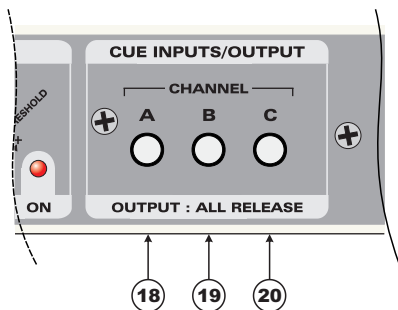
CANAL C



Le CANAL C est destiné à la modulation de remplacement. (Programme local, Publicités, Jingles).

- 12 - Réglage du niveau d'entrée du canal C (canal gauche et droit indépendants). (Sur potentiomètre multitour cermet réglable de -10 dBu à +12 dBu).
- 13 - Réglage du temps de montée du VCA* du canal C (Le temps augmente dans le sens horaire). Temps d'établissement de 0 à 100 % de la modulation audio. (Sur potentiomètre multitour cermet, variable de 0 à 4 secondes).
- 14 - Réglage du temps de descente du VCA* du canal C (Le temps augmente dans le sens horaire). Temps de disparition 100 à 0 % de la modulation audio. (Sur potentiomètre multitour cermet, variable de 0 à 4 secondes).
- 15 - Réglage du temps de retard lors de la transition du canal C vers le canal B ou A, après détection d'absence de modulation sur le canal C (Le temps augmente dans le sens horaire). (Sur potentiomètre multitour cermet, variable de 0 à 8 secondes). Actif uniquement en mode "auto" ou "auto + manuel". Attention, ce réglage doit être assez court pour éviter un blanc trop long en fin de message sur le canal C, mais pas trop pour éviter les remontées intempestives du canal B ou A (blancs dans la parole).
- 16 - Réglage du seuil de détection de modulation du canal C (La sensibilité -gain de l'étage e n entrée- augmente dans le sens horaire). (Sur potentiomètre multitour cermet, variable de -6 à -36 dBu). Actif uniquement en mode "auto" ou "auto+manuel". Attention, ce réglage doit être assez sensible pour prendre en compte les passages faibles de la modulation, mais pas trop pour éviter les déclenchements sur les bruits de fond ou les parasites de la ligne. Ce réglage est assez critique et particulièrement intéressant sur une liaison qui possède un mauvais rapport signal/bruit.
- 17 - Témoin lumineux indiquant que le canal C est ouvert (modulation audio passante).

SELECTION CUE

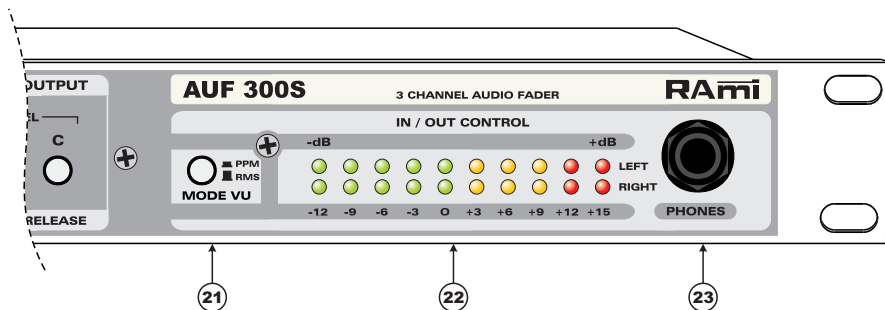


Clavier de sélection permettant de contrôler la modulation des canaux A,B ou C ainsi que la sortie.

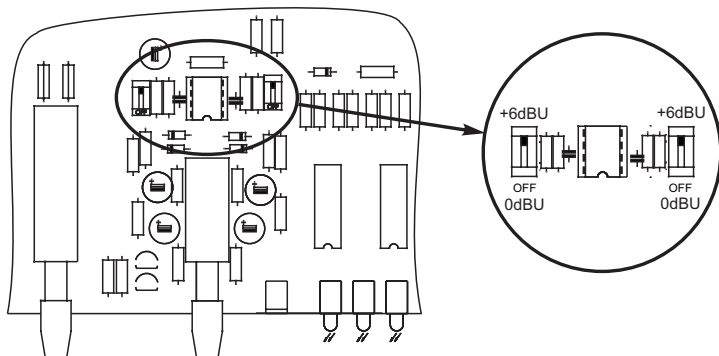
- 18 - Switch de sélection et d'envoi du canal A vers le bargraph (22), l'écoute casque (23) et la sortie asymétrique (E) pour la préécoute et le calibrage (opérationnel quel que soit l'état du canal (ouvert ou fermé).
- 19 - Switch de sélection et d'envoi du canal B vers le bargraph (22), l'écoute casque (23) et la sortie asymétrique (E) pour la préécoute et le calibrage (opérationnel quel que soit l'état du canal (ouvert ou fermé).
- 20 - Switch de sélection et d'envoi du canal C vers le bargraph (22), l'écoute casque (23) et la sortie asymétrique (E) pour la préécoute et le calibrage (opérationnel quel que soit l'état du canal (ouvert ou fermé).

REMARQUE : lorsque les switchs sont relâchés, la modulation de sortie est sélectionnée par défaut.

SELECTION DE CONTROLE



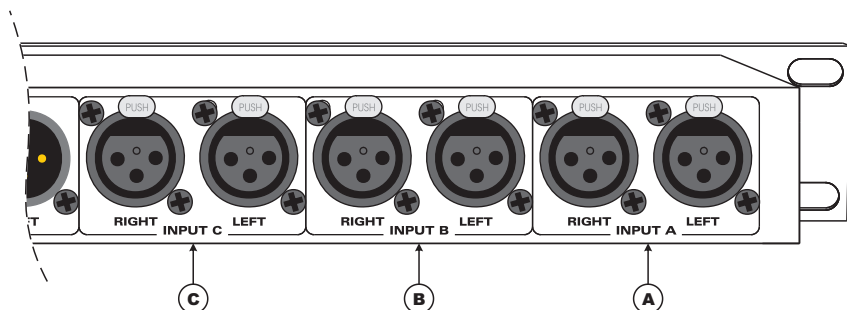
- 21 - Sélecteur du mode d'affichage du bargraph :
 - réponse en valeurs efficaces (RMS) en position relâchée.
 - réponse en valeurs crêtes (PPM) en position appuyée.
- 22 - Bargraph stéréo sur dix points :
 - 12dB; -9dB; -6dB; -3dB; 0dB; +3dB; +6dB; +9dB; +12dB; +15dB.
- 23 - Sortie d'écoute casque sur embase Jack 6.35mm. (25 à 600 Ohms).
Même modulation que celle du bargraph.

**Remarques :**

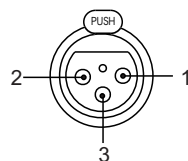
Les niveaux affichés par le bargraph sont des niveaux relatifs. Le 0 dB de référence peut être choisi par DIP-switch internes à 0 dBu ou +6 dBu.

L'**AUF 300** est livré en position + 6dBu, niveau le plus rencontré aujourd'hui dans les installations audio professionnelles. (Les niveaux entrant et sortant de l'équipement à + 6dBu donneront une indication 0 dB sur le bargraph).
(Nous consulter pour des niveaux à + 12dBu.)

ENTREES

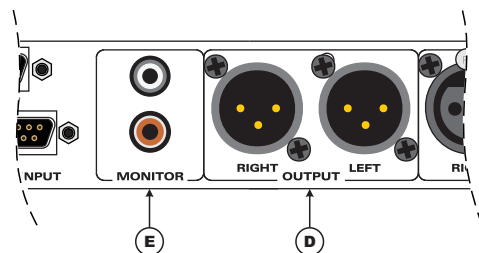


- A - Entrée CANAL A, stéréo symétrique sur XLR 3 pts femelle.
(Niveau compris entre -10 dBu et +12 dBu - Saturation à 26 dBu).
- B - Entrée CANAL B, stéréo symétrique sur XLR 3 pts femelle.
(Niveau compris entre -10 dBu et +12 dBu - Saturation à 26 dBu).
- C - Entrée CANAL C, stéréo symétrique sur XLR 3 pts femelle.
(Niveau compris entre -10 dBu et +12 dBu - Saturation à 26 dBu).

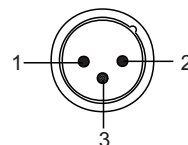


- | |
|--------------|
| 1 : GND |
| 2 : Pt chaud |
| 3 : Pt froid |

SORTIES

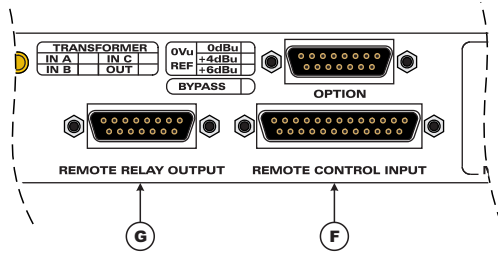


- D - Sortie PRINCIPALE, stéréo symétrique sur XLR 3 pts mâle.
(Niveau nominal à +6 dBu; pour des niveaux différents, nous consulter).
- E - Sortie de contrôle, stéréo symétrique sur RCA.
(Niveau nominal à 0 dBu). (Même modulation que celle du bargraph et de l'écoute casque). On retrouve, sur cette sortie, la modulation choisie par la section SELECTION CUE.



- | |
|--------------|
| 1 : GND |
| 2 : Pt chaud |
| 3 : Pt froid |

TELECOMMANDES



F - Entrée de télécommandes et configuration du mode de fonctionnement par l'extérieur. (Sur connecteur DB 25 pts femelle).

Configuration du mode de fonctionnement : L'AUF 300 possède plusieurs modes de fonctionnement lui permettant de basculer d'un canal à l'autre, soit par détection de la modulation, soit par ordre extérieur (voir les "télécommandes"), soit par une combinaison des deux. Le mode de fonctionnement peut être configuré alors, soit par cavaliers internes (fig F.1), soit par l'extérieur (fig F.2) au moyen de straps sur le connecteur DB 25 pts.

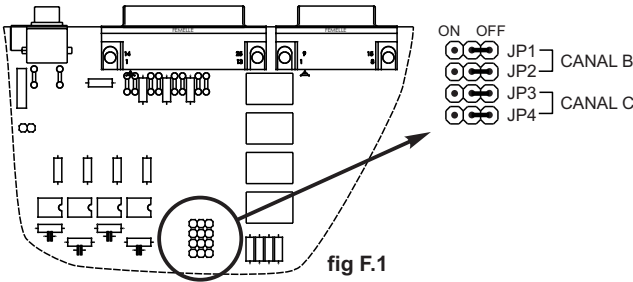


fig F.1

Canal B		JP1	JP2
Manuel (ordre EXT)		ON	OFF
Auto (Detection)		OFF	ON
Auto ET Manuel		OFF	OFF
Auto OU Manuel		ON	ON
Canal C		JP3	JP4
Manuel (ordre EXT)		ON	OFF
Auto (Detection)		OFF	ON
Auto ET Manuel		OFF	OFF
Auto OU Manuel		ON	ON

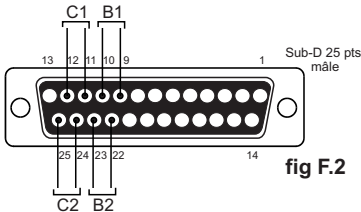


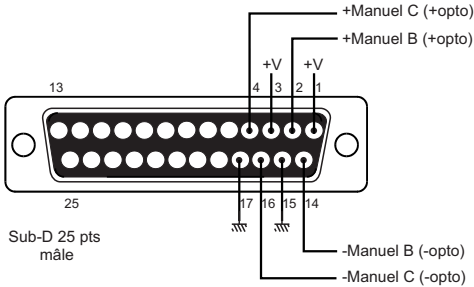
fig F.2

Canal B		B1	B2
Manuel (ordre EXT)		STRAP	N.C
Auto (Detection)		N.C	STRAP
Auto ET Manuel		N.C	N.C
Auto OU Manuel		STRAP	STRAP

Canal C		C1	C2
Manuel (ordre EXT)		STRAP	N.C
Auto (Detection)		N.C	STRAP
Auto ET Manuel		N.C	N.C
Auto OU Manuel		STRAP	STRAP

ATTENTION, les cavaliers internes doivent **IMPERATIVEMENT** être en position OFF si l'on veut utiliser le mode de configuration par l'extérieur.
L'AUF 300 est livré en position OFF par défaut.

Entrée de télécommandes : L'AUF 300 dispose de 4 entrées de télécommande pour les ordres de basculement manuel entre les canaux.



Manuel B : ordre de basculement sur le canal B avec atténuation du canal A.
Manuel C : ordre de basculement sur le canal C avec coupure complète du canal A.

Ordre supplémentaire suivant les besoins de l'utilisateur. (Nous consulter pour d'autres applications).

Ces entrées se font sur optocoupleurs; ce qui permet à l'AUF 300 d'être télécommandé par tous les types de machines. (Commandes par boucles sèches, par tension de commande ou par collecteur ouvert). Voir fig F.3

MANUEL B	
1	+ VCC
2	+ OPTO
14	- OPTO
15	GND

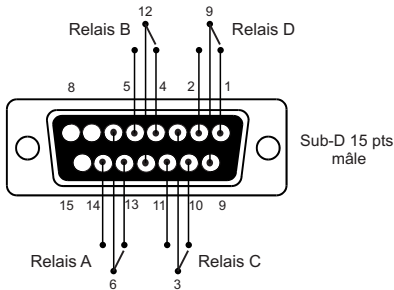
MANUEL C	
3	+ VCC
4	+ OPTO
16	- OPTO
17	GND

Exemples de câblage pour l'ordre Manuel B :

fig F.3

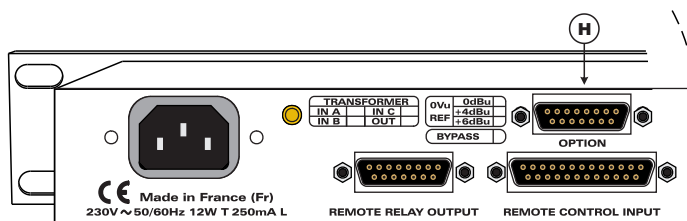


G - Sorties des contacts relais. (Au travail, lorsque le canal correspondant est actif). (Sur connecteurs DB 15 femelle).

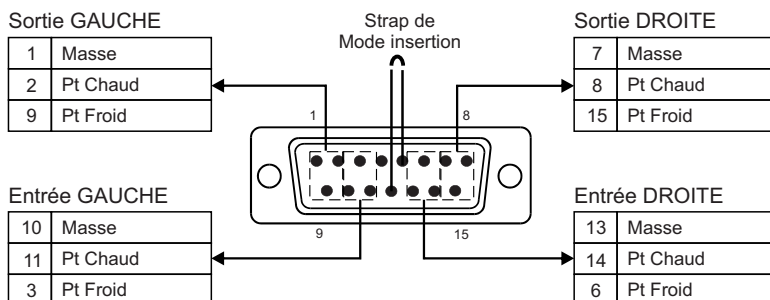


Relais A : image de la voie A
Relais B : image de la voie B
Relais C : image de la voie C
Relais D : image de l'ordre de déclenchement manuel de la voie B. (Pour enchaîner plusieurs AUF 300 à la suite)

OPTION INSERTION (ref INS201)



- H - Entrées / sorties stéréo symétriques pour insertion. (Sur connecteur DB 15 mâle).**
 Cette option permet de ressortir un mixage des canaux B et C en vue d'un traitement du son (dans le cadre d'une utilisation avec un programme déjà traité sur le canal A). Par exemple, programme national (traité) sur le canal A, programme local (non traité) sur B et pub ou jingles (non traités) sur C. Une fois le traitement effectué sur le mixage B/C, on réinjecte la modulation directement sur le bus de l'AUF 300 sans perturber son fonctionnement normal.

**ATTENTION:**

Pour activer le mode d'insertion, il faut impérativement relier par un strap les points 5 et 12 du connecteur H. Ainsi, l'AUF 300 repasse en mode normal (sans insertion) lorsque l'on retire la fiche du connecteur H.

CARACTERISTIQUES

Entrées	Connecteur	Type	Impédance	Sensibilité	Saturation
A	XLR 3 pts Fem	Stéréo Symétrique	15 kOhms	Réglable -10 dBu (245mV) à +12 dBu (3.1V)	+26 dBu (15.5V)
B	XLR 3 pts Fem	Stéréo Symétrique	15 kOhms	Réglable -10 dBu (245mV) à +12 dBu (3.1V)	+26 dBu (15.5V)
C	XLR 3 pts Fem	Stéréo Symétrique	15 kOhms	Réglable -10 dBu (245mV) à +12 dBu (3.1V)	+26 dBu (15.5V)

Réjection de mode commun : > 45 dB sur les entrées A, B et C.
 Niveau de mute : > 87 dB à 1 kHz.
 Diaphonie entre les canaux A,B et C : > 87 dB à 1 kHz et > 76 dB à 10 kHz.
 Diaphonie entre le canal gauche et droit : > 90 dB à 1 kHz et > 75 dB à 10 kHz.

Sorties	Connecteur	Type	Impédance	Niveau nominal	Niveau maximum
Principale	XLR 3 pts Mâle	Stéréo Symétrique	40 Ohms	+6 dBu (1.55V)	+26 dBu (15.5V) sur 600
Contrôle	RCA	Stéréo Asymétrique	220 Ohms	0 dBu (0.775V)	+20 dBu (7.75V)
Casque	Jack 6.35mm	Stéréo Asymétrique	220 Ohms	0 dBu (0.775V)	+20 dBu (7.75V)

Taux de distorsion: inférieur à 0.03% pour un niveau de sortie de +6 dBu à 1 KHz sur la sortie principale..

Rapport signal / bruit : -91 dB pondéré A au niveau nominal de +6 dBu.
 -111 dB pondéré A à l'écrétage.

Bande passante : 7 Hz à 70 kHz à -1 dB.

Protections RFI sur toutes les entrées / sorties audio, les entrées de télécommande et l'entrée d'énergie secteur.

Alimentation : 230 Volts +/- 10 % 50/60 Hz

Dimensions : Rack 1 unité 19"
 483 x 44 x 230 mm

Poids : 4 KG

Options :

- AUF 300.EE.** Symétrique électronique en entrée / électronique en sortie.
- AUF 300.ET.** Symétrique électronique en entrée / transformateurs en sortie.
- AUF 300.TE.** Symétrique transformateurs en entrée / électronique en sortie.
- AUF 300.TT.** Symétrique transformateurs en entrée / transformateurs en sortie.
- BYP 200** Bypass par relais entrée A ou B (au choix) vers sortie en absence secteur.
- OPT 200** Transformateur de symétrisation sur entrée
- OPT 201** Transformateur de symétrisation sur sortie

Attention !!!

L'alimentation de l'**AUF 300** dispose d'un connecteur d'alimentation d'énergie (2 pôles + terre). La terre doit être **impérativement** reliée au réseau d'énergie.

- ⇒ Ne jamais faire fonctionner cet équipement sans le raccordement à la terre.
- ⇒ Assurez-vous de la qualité de la terre avant la mise en route.
- ⇒ Dans le cas d'éventuelles apparitions de bruit, de ronflement en connectant l'appareil sur une sonorisation existante, ne jamais interrompre le connecteur terre de protection, mais utilisez des équipements d'isolation galvanique à transformateurs.
- ⇒ Ne jamais démonter l'équipement, sans avoir pris la précaution de débrancher le cordon d'alimentation.
- ⇒ Eviter l'exposition à de trop fortes températures
- ⇒ Ne jamais exposer l'alimentation et l'appareil à la pluie, la neige ou à l'humidité.
- ⇒ L'**AUF 300** dispose d'un amplificateur pour casque, évitez les niveaux importants ou les expositions prolongées capables d'endommager l'ouïe de façon irréversible.

L'AUF 300 est conforme aux normes suivantes :

EN60065, EN55013, EN55020, EN60555-2, et EN60555-3, d'après les dispositions de la directive 73/23/EEC, 89/336/EEC et 93/68/EEC.

RAMi

7 Rue Raoul Follereau
77600 BUSSY SAINT GEORGES - FRANCE
Tél. : 33 (0)1 64 66 20 20- Fax : 33 (0)1 64 66 20 30
E-mail : rami@ramiaudio.com
www.ramiaudio.com