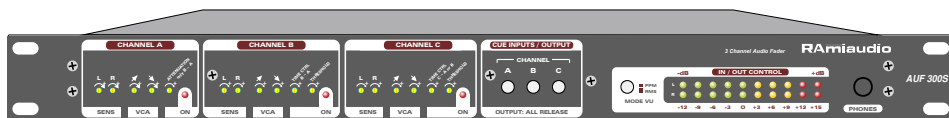
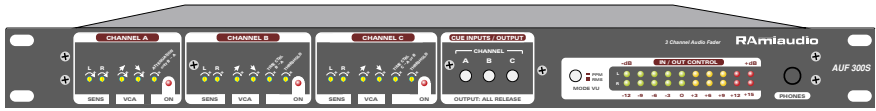




Autofader 3 voies stéréo

Analog Autofader (3 stereo channels)





SOMMAIRE

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

SUMMARY

⇒ English.....	17
----------------	----

DESCRIPTION

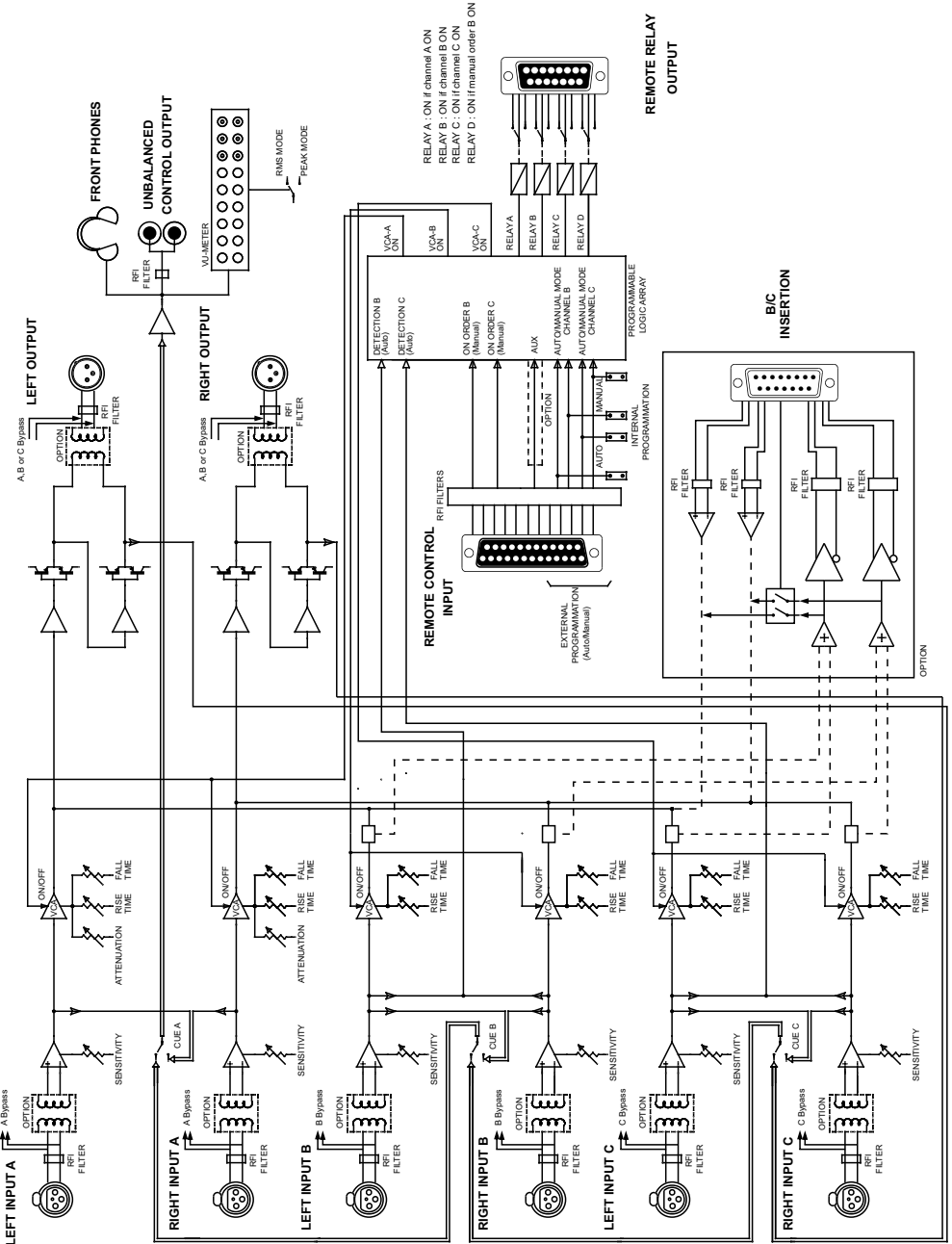
L'AUF 300 comprend trois canaux A, B, C stéréophoniques symétriques mixés vers un départ symétrique. Sur cet appareil, 4 modes de déclenchements sont possibles avec une programmation différentes pour les canaux B et C. Le canal C est prioritaire sur le canal B qui est prioritaire sur le canal A.

- ⇒ 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).

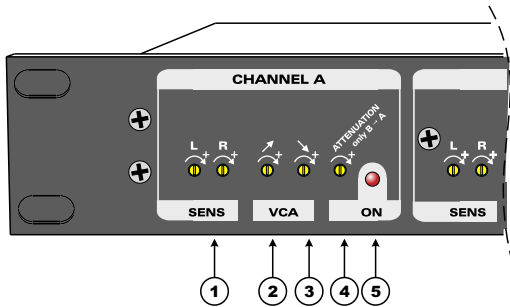
La voie A peut être soit totalement coupée, soit atténuée suivant la télécommande extérieure utilisée. Cela permet par exemple de couper complètement la modulation A (pub) ou d'atténuer afin de laisser un fond musical (identification)

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.



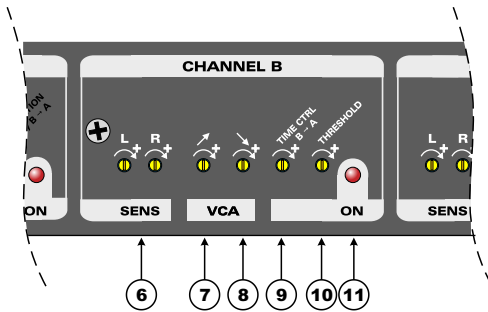
CANAL A



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).

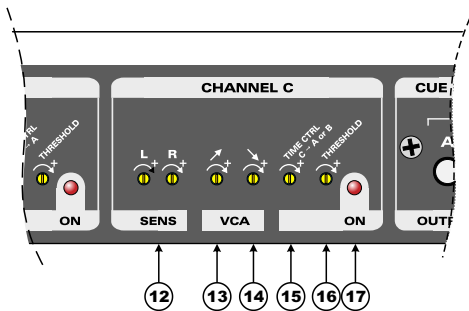
CANAL B



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).

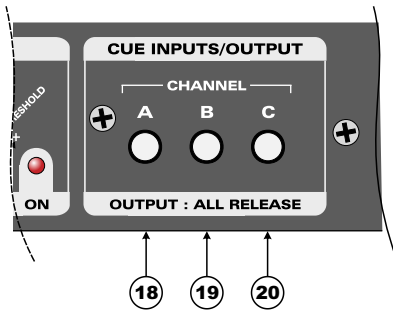
CANAL C



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 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.
- 17 -** Témoin lumineux indiquant que le canal C est ouvert (modulation audio passante).

SELECTION CUE

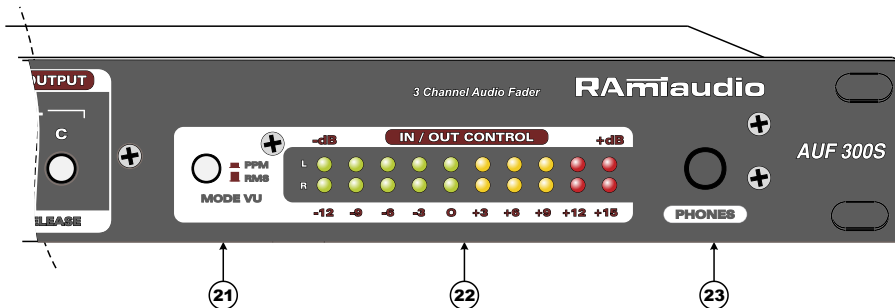


Clavier de sélection permettant de contrôler la modulation des canaux A,B ou C ainsi que la sortie.

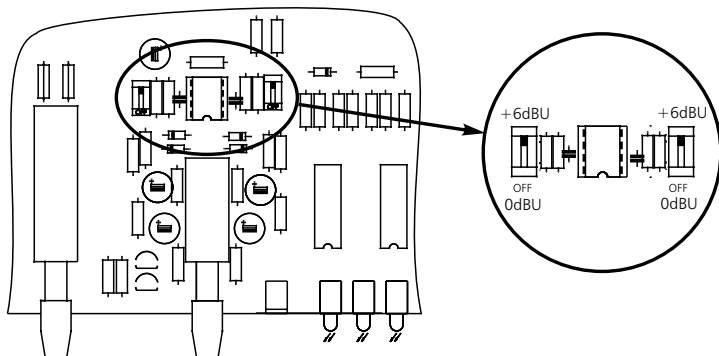
- 18** - Switch de sélection et d'envoi du canal A vers le bargraph (22), l'écoute casque (23) et la sortie asymétrique (E) pour la préécoute et le calibrage (opérationnel quel que soit l'état du canal (ouvert ou fermé).
- 19** - Switch de sélection et d'envoi du canal B vers le bargraph (22), l'écoute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

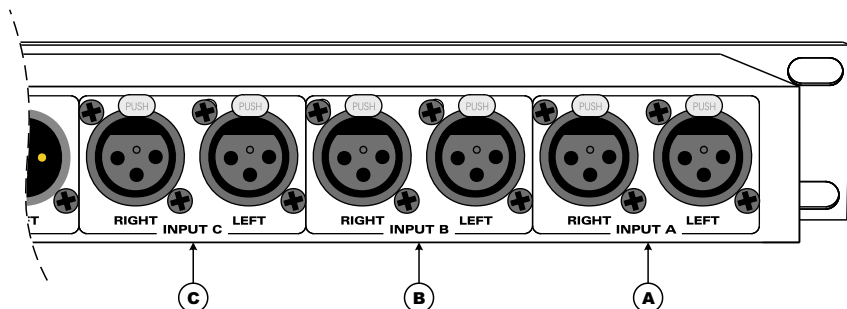


Remarques :

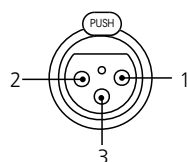
Les niveaux affichés par le bargraph sont des niveaux relatifs. Le 0 dB de référence peut être choisi par DIP-switch internes à 0 dBu ou + 6 dBu.

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

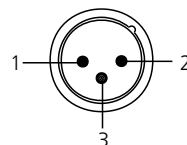
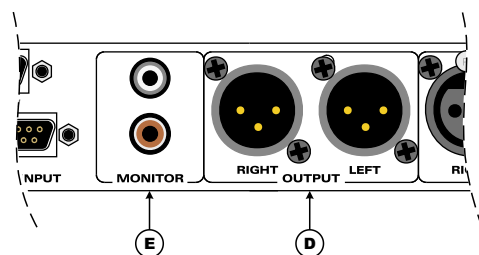


- A -** Entrée CANAL A, stéréo symétrique sur XLR 3 pts femelle.
(Niveau compris entre -10 dBu et +12 dBu - Saturation à 26 dBu).
- B -** Entrée CANAL B, stéréo symétrique sur XLR 3 pts femelle.
(Niveau compris entre -10 dBu et +12 dBu - Saturation à 26 dBu).
- C -** Entrée CANAL C, stéréo symétrique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

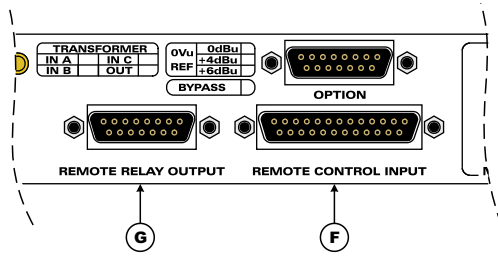
SORTIES



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

- 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.

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'AUF300 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.

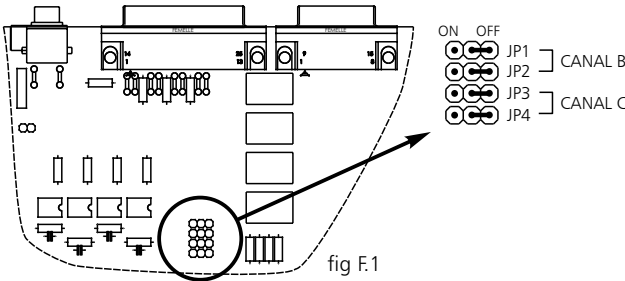


fig F.1

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

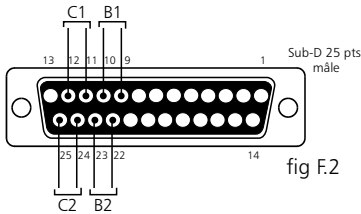


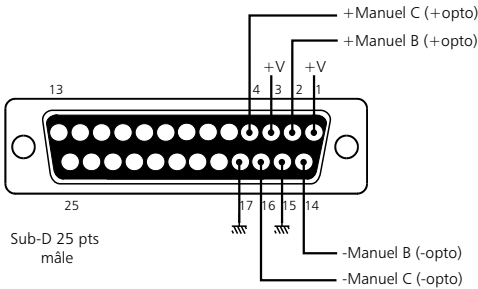
fig F.2

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).

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

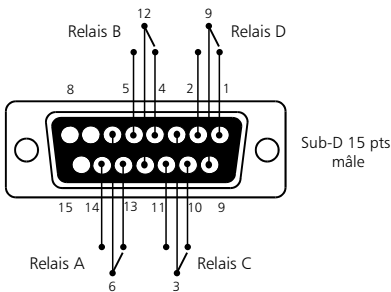
MANUEL C	
3	+ VCC
4	+ OPTO
16	- OPTO
17	GND

Exemples de câblage pour l'ordre Manuel B :

fig F.3

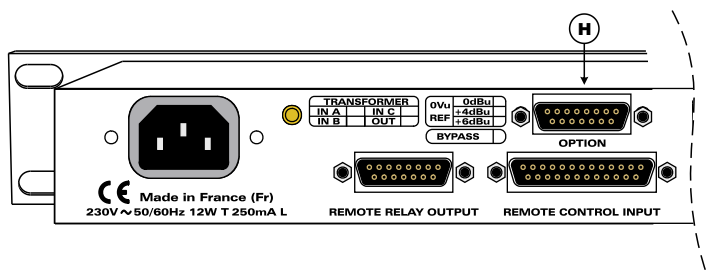


G - Sorties des contacts relais. (Au travail, lorsque le canal correspondant est actif). (Sur connecteurs DB 15 femelle).

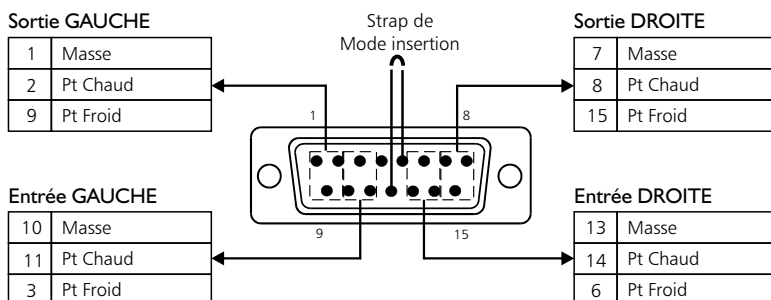


Relais A : image de la voie A
 Relais B : image de la voie B
 Relais C : image de la voie C
 Relais D : image de l'ordre de déclenchement manuel de la voie B. (Pour enchaîner plusieurs AUF 300 à la suite)

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 600Ω
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

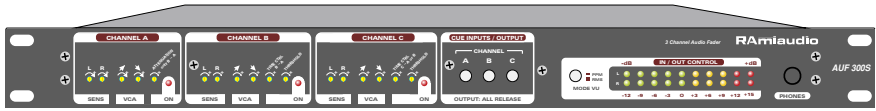
Attention !!!

L'alimentation de l'AUF300 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.
- Éviter 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'AUF300 dispose d'un amplificateur pour casque, évitez les niveaux importants ou les expositions prolongées capables d'endommager l'ouïe de façon irréversible.

L'AUF300 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.



SUMMARY

⇒ Description	18
⇒ Application	18
⇒ Block diagram	19
⇒ Front panel	20
⇒ Rear panel	25
⇒ Specifications	28
⇒ Informations	29

DESCRIPTION

AUF300 includes three stereophonic balanced A, B and C channels mixed toward a balanced output. On this device, 4 releases modes are possible with a different programming for channels B and C. Channel C is priority on channel B which is priority on channel A.

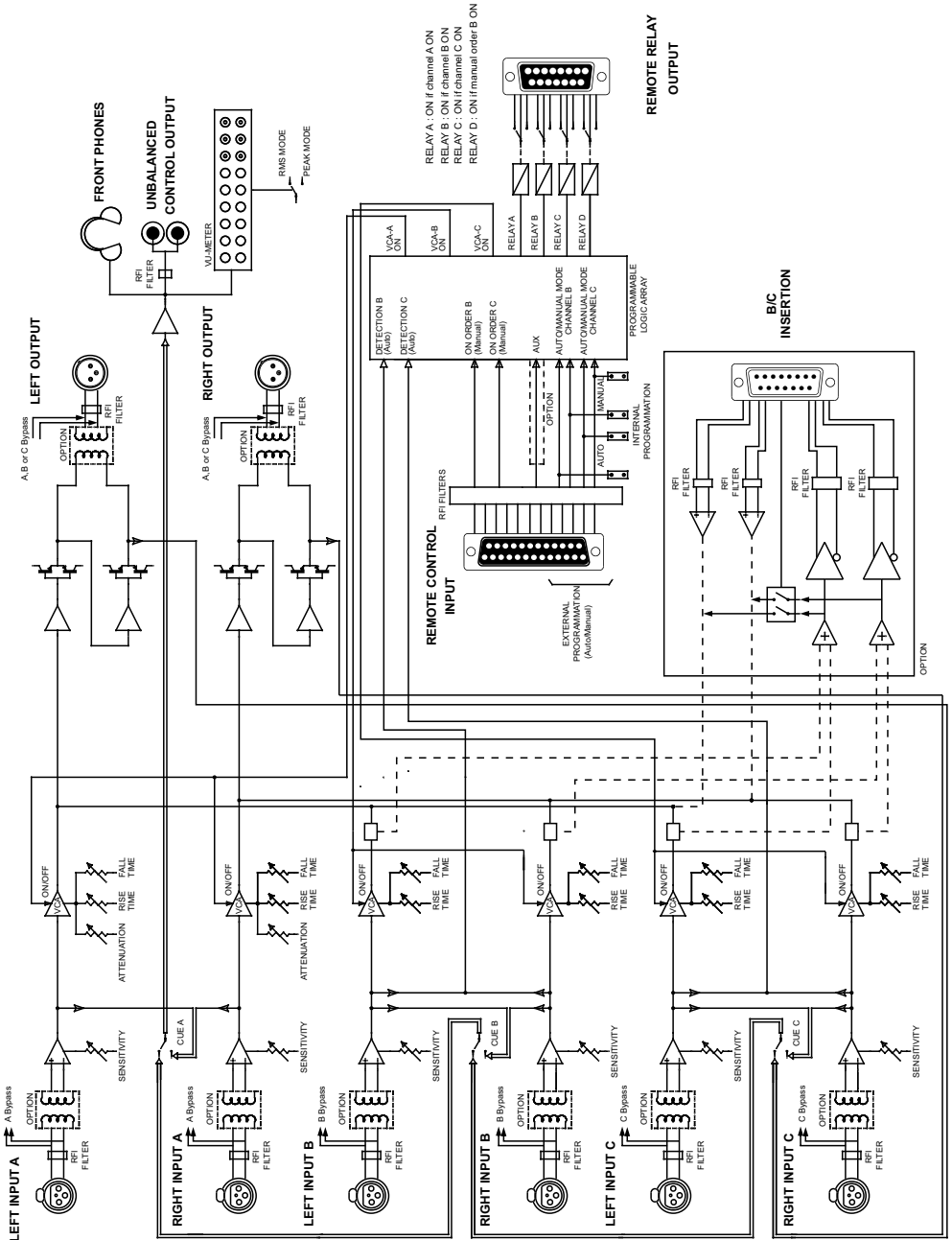
- ⇒ Automatic: switches when the modulation arrives on the chosen channel (B or C).
- ⇒ Manual: the switches to the chosen channel carry out outside remote control (hold loop). Releasing the loop returns to the previous channel.
- ⇒ Automatic or manual: one of the two conditions are met.
- ⇒ Automatic et manual: It is necessary that the above two conditions are met. That is, presence of modulation on the way B and closure of outside loop.
- ⇒ Release of the channel C:
 - * Cut the channel B.
 - * Cut the channel A.
- ⇒ Release of the channel B: fade or cut of the channel A (according to the remote order).

Channel A can be either totally off, or fade according to the remote control. It allows to cut completely the signal A (pub) or to leave a musical back ground (identification) for example.

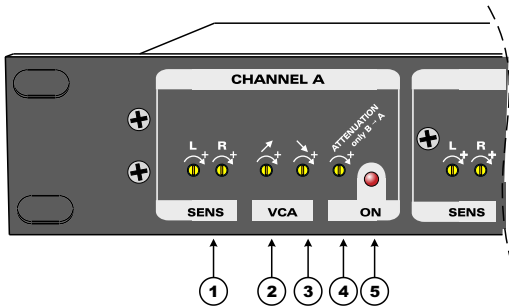
APPLICATION

- ⇒ Insertion of advertisements downstream some mixing decks.
- ⇒ Mixing of advertisements and identification jingles with a unidentified musical program.
- ⇒ Local program remote insertion on a national program
- ⇒ Supervision of the audio modulation presence and in case of absence, management of replacement and automatic back-up.
- ⇒ AUF300 is implemented with top quality, extremely well protected output amplifiers which can be used as specialized, long distance shielded or coaxial lines drivers. The very high bandwidth allows AUF use on multiplex FM signals.
- ⇒ The very high bandwidth allows AUF to handle multiplex FM signal.

BLOCK DIAGRAM



CHANNEL A

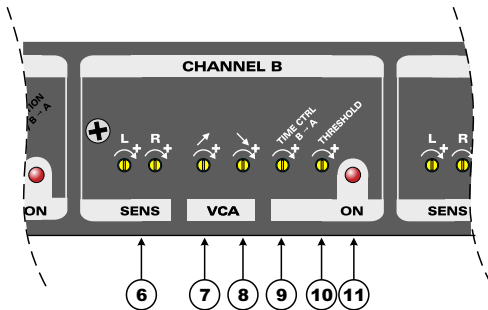


The channel A is attributed to the general modulation. (Satellite channel, output deck, automatic external musical program).

- 1 - Multi-turn cermet potentiometer for sensitivity calibration on left or right level of channel A. Variable from +12 dBu to -10 dBu. The sensitivity (gain of input level) increases clockwise.
- 2 - Multi-turn cermet potentiometer for VCA rising time calibration of channel A (fade in time from 0 to 100% of the audio modulation). Variable from 0 to 4 seconds. The time increases clockwise.
- 3 - Multi-turn cermet potentiometer for VCA falling time calibration of channel A (fade out time from 0 to 100% of the audio modulation). Variable from 0 to 4 seconds. The time increases clockwise.
- 4 - Multi-turn cermet potentiometer to reduce the channel A when this one is closed (channel B open). The reduction increases clockwise. Adjustable from 4 dB to 96 dB.
Attention, the attenuation A is valid only when the channel B is ON; the modulation A being completely cut off if you switch to channel C.
- 5 - Warning light indicating that A channel is open (audio proceeding).

Note: the VCA is an electronic component with the gain determined by a continuous voltage. (Voltage Controlled Amplifier)

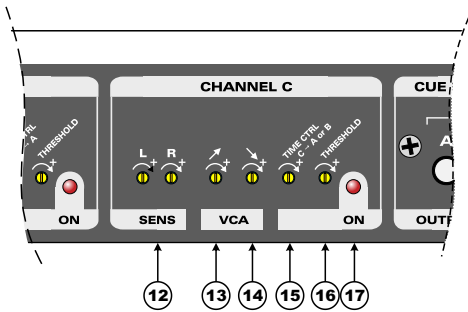
CHANNEL B



The B channel is attributed to the replacement modulation.
(Advertisement, jingle, identification, priority message).

- 6-** Multi-turn cermet potentiometer for the sensitivity calibration on left or right level of B channel
Variable from + 12 dBu to - 10 dBu. The sensitivity (gain of input level) increases clockwise.
- 7-** Multi-turn cermet potentiometer for VCA rising time calibration of B channel (fade in time from es clockwise).
- 8-** Multi-turn cermet potentiometer for VCA falling time calibration of B channel (fade out time from 0 to 100% of the audio modulation). Variable from 0 to 4 seconds. The time increases clockwise.
- 9-** Multi-turn cermet potentiometer for the delay calibration during the transition of B channel to A channel, after detection of signal absence on the B channel. Variable from 0 to 8 seconds. The time increases clockwise.
Note: this regulation must be rather short time in order to avoid a too long blank at the end of the message on the B channel, but not so long in order to avoid inopportune rising up of A channel (during the short audio modulation blank on the B channel).
This multi-turn potentiometer (9) is only active in auto or auto + manual mode.
- 10-** Multi-turn cermet potentiometer for the modulation detection threshold calibration of B channel. Variable from - 6 dBu to -36 dBu. The sensitivity (gain of detection level) increases clockwise. This calibration must be done after the input sensitivity (6).
Note : it must be rather sensitive in order to detect the low levels of the modulation, but not so much to avoid triggering on the hissnoises or on the line interferences .This calibration is rather crucial and particularly interesting on a connection with bad S/N ratio.
This multi-turn potentiometer (10) is only active in auto or auto + manual mode.
- 11 -** Warning light indicating that channel B is open (audio proceeding).

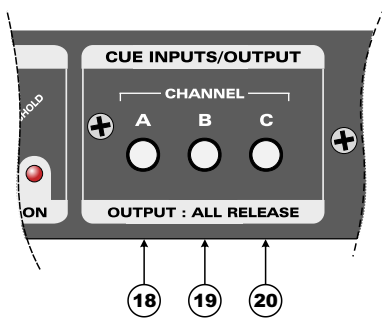
CHANNEL C



The C channel is attributed to the replacement modulation.
(Advertisement, jingle, identification, priority message).

- 12 -** Multi-turn cermet potentiometer for the sensitivity calibration on left or right level of C channel
Variable from + 12 dBu to - 10 dBu. The sensitivity (gain of input level) increases clockwise
- 13 -** Multi-turn cermet potentiometer for VCA rising time calibration of channel C (fade in time from 0 to 100% of the audio modulation). Variable from 0 to 4 seconds. The time increases clockwise.
- 14 -** Multi-turn cermet potentiometer for VCA falling time calibration of channel A (fade out time from 0 to 100% of the audio modulation). Variable from 0 to 4 seconds. The time increases clockwise.
- 15 -** Multi-turn cermet potentiometer for the delay calibration during the transition of channel C to channel A or B , after detection of signal absence on the channel C. Variable from 0 to 8 seconds. The time increases clockwise.
Note : this regulation must be rather short time in order to avoid a too long blank at the end of the message on the channel C, but not so long in order to avoid inopportune rising up of channel B or A (during the short audio modulation blank on the channel B or A).
This multi-turn potentiometer (9) is only active in auto or auto + manual mode.
- 16 -** Multi-turn cermet potentiometer for the modulation detection threshold calibration of C channel. Variable from - 6 dBu to -36 dBu. The sensitivity (gain of detection level) increases clockwise. This calibration must be done after the input sensitivity (12).
Note : it must be rather sensitive in order to detect the low levels of the modulation, but not so much to avoid triggering on the his noises or on the line interferences .This calibration is rather crucial and particularly interesting on a connection with bad S/N ratio.
This multi-turn potentiometer (10) is only active in auto or auto + manual mode.
- 17 -** Warning light indicating that channel C is open (audio proceeding).

CUE SELECTION

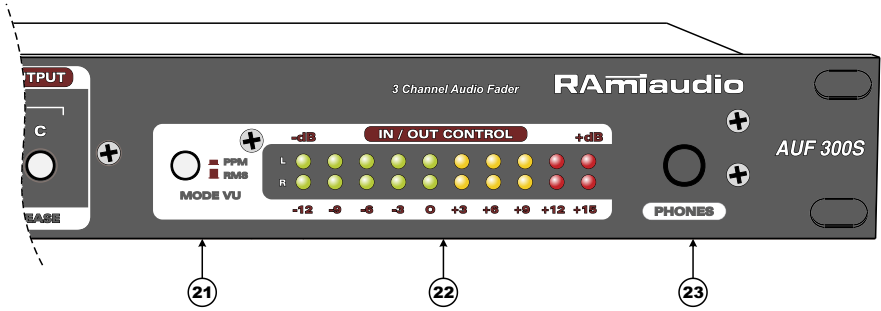


Selection keyboard for controlling the modulation of channels A, B or C as well as the output.

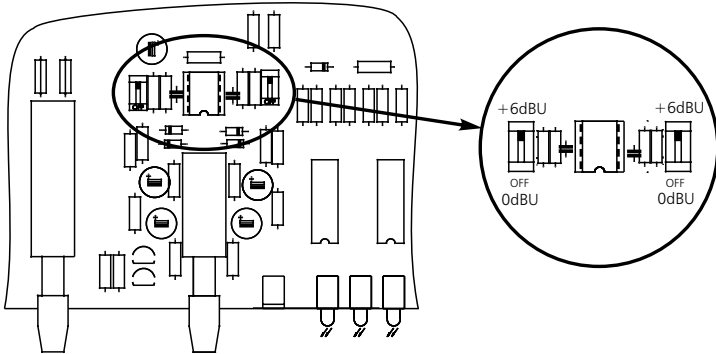
- 18** - Channel A cue switch for bargraph (22), the monitoring headphones (23), and the unbalanced output (E) for the premonitoring and the calibration (operational, with the A channel open or not).
- 19** - Channel B cue switch for bargraph (22), the monitoring headphones (23), and the unbalanced output (E) for the premonitoring and the calibration (operational, with the B channel open or not).
- 20** - Channel C cue switch for bargraph (22), the monitoring headphones (23), and the unbalanced output (E) for the premonitoring and the calibration (operational, with the C channel open or not).

Note: when both switches are released, the output modulation can be displayed on bargraph

IN/OUT CONTROL



- 21 - Bargraph mode selection:
 - Release for RMS reading.
 - Press for PEAK reading
- 22 - Stereo Bargraph (ten points):
 - 12dB; -9dB; -6dB; -3dB; 0dB; +3dB; +6dB; +9dB; +12dB; +15dB.
- 23 - Stereo Headphones socket for monitoring (25 to 600 ohms). Same signal as displayed on bargraph



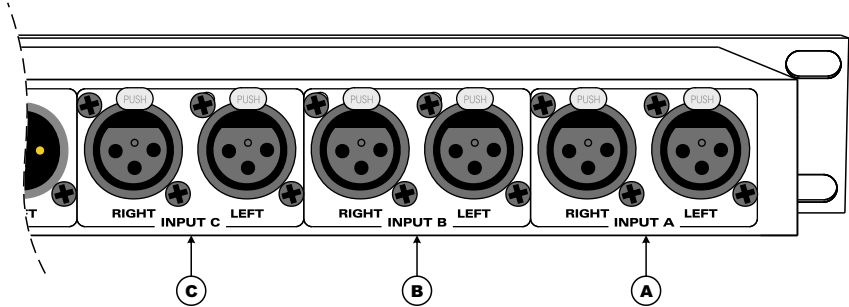
Note :

Displayed levels are relative levels. The 0 dB reference level can be set by internal switch at 0 dBu or +6dBu which is the most frequently used level in professional audio equipment. Input or output levels are considered as +6 dBu.

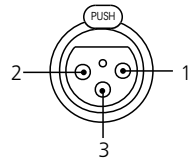
(Contact us for +4 dBu and +12 dBu levels).

REAR PANEL

INPUTS

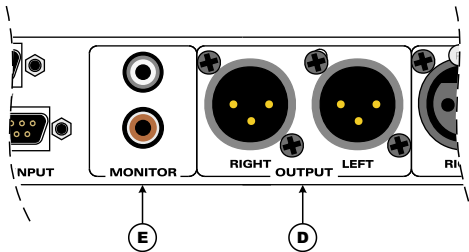


- A** - 3 pin female balanced input XLR for left channel A.
(Level included from - 10 dBu to + 12 dBu - Clipping at + 26 dBu)
- B** - 3 pin female balanced input XLR for left channel B.
(Level included from - 10 dBu to + 12 dBu - Clipping at + 26 dBu)
- C** - 3 pin female balanced input XLR for left channel C.
(Level included from - 10 dBu to + 12 dBu - Clipping at + 26 dBu)

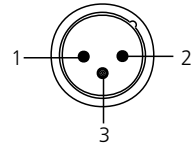


- | |
|-----------------|
| 1 : GND |
| 2 : Hot pt (+) |
| 3 : Cold pt (-) |

OUTPUTS



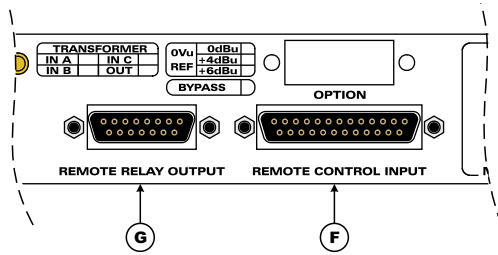
- D** - 3 pin male balanced XLR for left main output.
Nominal level at +6dBu ; for other levels, contact us.
- E** - Stereo balanced output RCA connector for monitoring (same modulation as the bargraph and the headphones)
Nominal Level 0 dBu



- | |
|-----------------|
| 1 : GND |
| 2 : Hot pt (+) |
| 3 : Cold pt (-) |

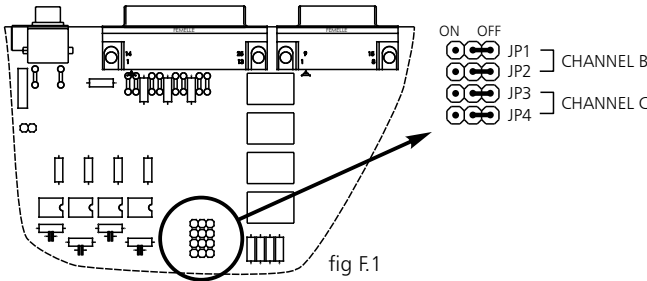
We find, on this output, modulation chosen by the CUE SELECTION section.

REMOTE CONTROL



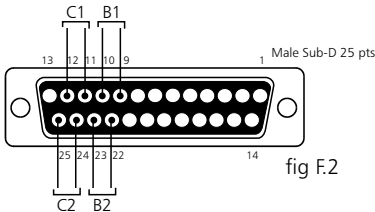
F - Sub-D25 socket for input remote control and programming function mode

Operating mode configuration: AUF300 has several programming function modes allowing it to switch from one channel to another, either by detecting the modulation, either by external order (see "remote controls") or a combination of both. The programming function mode can be configured either by jumpers (fig F.1) inside the equipment or by Sub D wiring (fig F.2) avoiding hood removing which is sometimes more interesting.



Channel B	JP1	JP2
Manual	ON	OFF
Auto (Detection)	OFF	ON
Auto AND Manual	OFF	OFF
Auto OR Manual	ON	ON

Channel C	JP3	JP4
Manual	ON	OFF
Auto (Detection)	OFF	ON
Auto AND Manual	OFF	OFF
Auto OR Manual	ON	ON



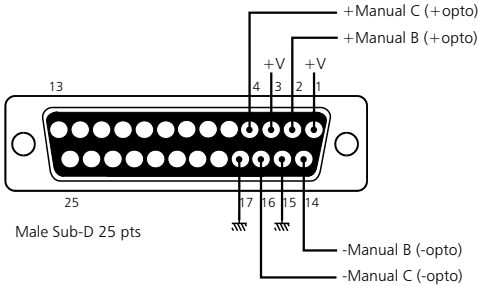
Channel B	B1	B2
Manual (EXT talkback)	LINK	N.C
Auto (Detection)	N.C	LINK
Auto AND Manual	N.C	N.C
Auto OR Manual	LINK	LINK

Channel C	C1	C2
Manual (EXT talkback)	LINK	N.C
Auto (Detection)	N.C	LINK
Auto AND Manual	N.C	N.C
Auto OR Manual	LINK	LINK

ATTENTION, internal jumpers must ABSOLUTELY be OFF if you want to use the configuration mode from the outside.

AUF300 is delivered in position OFF by default.

Remote control input : AUF300 has 4 remote control inputs



Manual B : switching on channel B with GPI with fading of channel A. (fading from 4 dB to 96 dB)
 Manual C : switching on channel C with GPI with total mute of channel A.

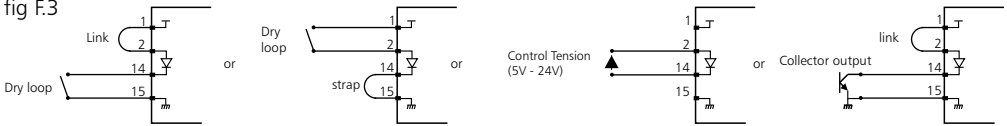
Remote control inputs use opto coupleurs, allowing AUF300 to be controlled by all types of equipments (Dry loop, voltage or open collector). Voir fig F.3

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

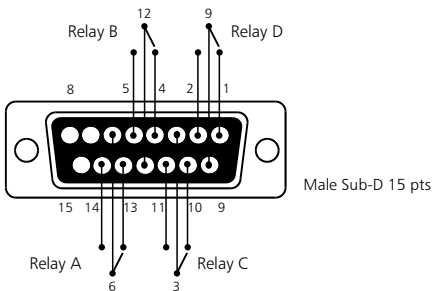
MANUAL C	
3	+ VCC
4	+ OPTO
16	- OPTO
17	GND

Remote wiring examples :(Manual B):

fig F.3



G - 15 pin female Sub-D socket. Output loop of relays control.



Channel indication:

- Relay A: Channel A mirror.
- Relay B: Channel B mirror.
- Relay C: Channel C mirror.
- Relay D: Manual triggering indication of channel B for split another AUF300.

All relays are shown OFF

SPECIFICATIONS

Inputs	Connector	Type	Impedance	Sensitivity	Clipping
CHANNEL A	XLR	Balanced	15 K ohms	-10 dBu / 245 mV à + 12 dBu / 3,1 V	+26 dBu / 15,5 V
CHANNEL B	XLR	Balanced	15 K ohms	- 10 dBu / 245 mV à + 12 dBu / 3,1 V	+26 dBu / 15,5 V
CHANNEL C	XLR	Balanced	15 K ohms	- 10 dBu / 245 mV à + 12 dBu / 3,1 V	+26 dBu / 15,5 V

CMR better than 45 dB on A and B channel inputs.

Mute level better than 87 dB @ 1 KHz .

Crosstalk between A and B channel better than 87 dB @ 1 kHz, and 76 dB @ 10 kHz.

Crosstalk between Left and Right channel better than 90 dB @ 1 kHz, and 75 dB @ 10 kHz.

Output	Connector	Type	Impedance	Nominal Level	Maximum Level
Main	XLR	Balanced	40 Ohms	+ 6 dBu / 1,55 Volts	+ 26 dBu / 15,5 V
Monitoring	Cinch	Unbalanced	220 Ohms	0 dBu / 0,775 mV	+ 20 dBu / 7,75 V
Phones	Jack 6,35	Unbalanced	220 Ohms	0 dBu / 0,775 mV	+ 20 dBu / 7,75 V

THD @ + 10 dBu (1 kHz) on main Outputs : 0.03 %.

Maximum Output level : + 27 dBu. + 26 dBu with a 600 Ohms charge.

Signal to Noise ratio : 91 dB (A weighted at nominal level). 111 dB (A weighted at clipping).

Bandwidth : 7 Hz to 70 kHz @ -1 dB.

All Inputs/Outputs, external remote Inputs and mains supply are RFI protected

Power supply: 230 Volts +/- 10% 50/60 Hz

Dimensions: Rack 1 U
Front panel : 1 U 19" (483 x 44 mm)
Depth : 230 mm without connector

Weight: 4 Kg

Warning !!!

AUF300S mains connector has three wires (2 poles + earth). Earth should imperatively be connected to mains earth.

- Never use this equipment without proper grounding.
- Check quality of grounding.
- Should noise or hum occurs when connected to other equipments, never disconnect grounding, use insulating transformer on mains.
- Never open the case without disconnecting mains
- Avoid high temperature exposure.
- Never expose the equipment to rain, snow or moisture.
- Using AUF300S headphone amplifier, listening to high level an result in permanent damage to ears.

AUF 300S complies with :

EN60065, EN55013, EN55020, EN60555-2, et EN60555-3, according to 73/23/EEC, 89/336/EEC and 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