



TUS202

Amplificateur de ligne 2 canaux

2 balanced line channel amplifier





SOMMAIRE

⇒ Description.....	4
⇒ Utilisation.....	4
⇒ Synoptique.....	4
⇒ Face avant.....	5
⇒ Accessoires.....	5
⇒ Face arrière.....	6
⇒ Caractéristiques.....	7
⇒ Informations.....	8

SUMMARY

⇒ English.....	9
----------------	---

DESCRIPTION

Ce double amplificateur de grande qualité permet d'adapter en niveau et en impédance une source asymétrique ou symétrique vers un départ symétrique sur transformateurs.

L'ajustage du gain, la très faible impédance, et le fort niveau de sortie permettent l'intégration du TUS 202 dans une installation professionnelle.

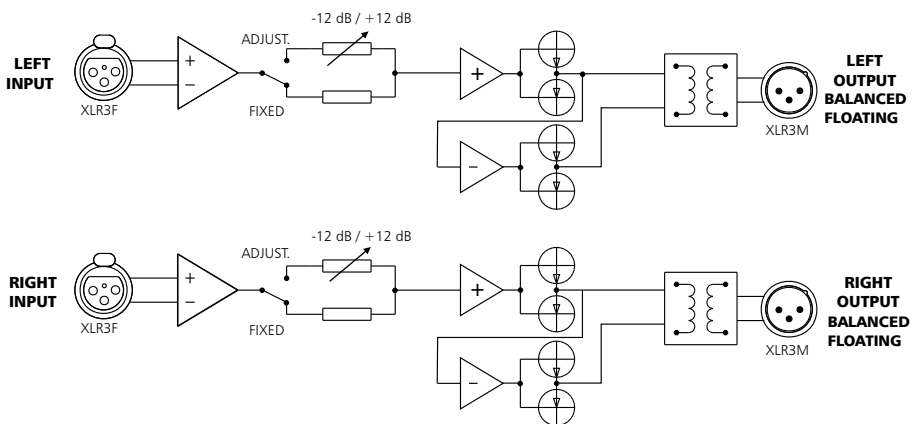
Les deux canaux peuvent être utilisés soit en stéréo, soit en deux canaux distincts.

- Le gain d'entrée / sortie peut être soit fixe, soit ajustable en face avant de $+ / - 12$ dB, et ceci indépendamment sur chaque canal.
- Réglage fin par multitour.

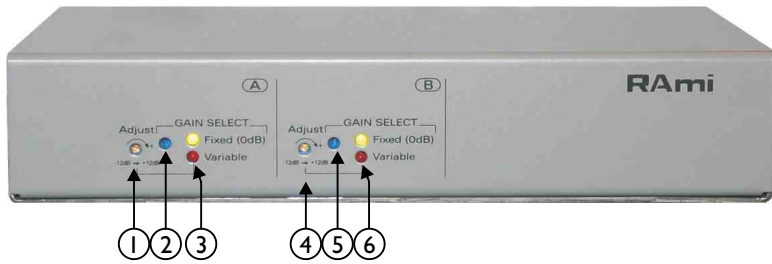
UTILISATION

- Mise à niveau de sources asymétriques.
- Augmentation de niveau et symétrisation des consoles et mixers.
- Interface de lignes spécialisées.
- Transport de modulation en symétrique sur de longues distances.
- Inter connexion de studios avec isolement galvanique grâce aux transformateurs de sortie.

SYNOPTIQUE



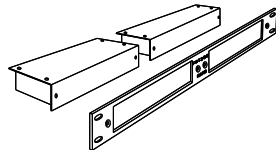
FACE AVANT

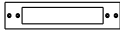


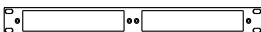
- 1 - Potentiomètre permettant d'ajuster (+/- 12 dB) le niveau de sortie du canal A.
- 2 - Insertion ou non de l'ajustage de niveau du canal A.
Appuyé (ON) : Ajustage de niveau possible par (1).
Relâché (OFF) : Gain unitaire.
- 3 - Voyant lumineux : (2) ON – led rouge allumée, ajustage de niveau possible.
(2) OFF – led verte allumée, niveau fixe.
- 4 - Potentiomètre permettant d'ajuster (+/- 12 dB) le niveau de sortie du canal B.
- 5 - Insertion ou non de l'ajustage de niveau du canal B.
Appuyé (ON) : Ajustage de niveau possible par (4).
Relâché (OFF) : Gain unitaire.
- 6 - Voyant lumineux : (5) ON – led rouge allumée, ajustage de niveau possible.
(5) OFF – led verte allumée, niveau fixe.

ACCESSOIRES

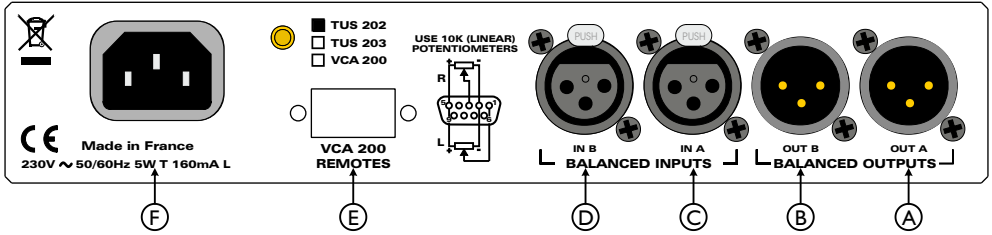
Accessoires pour la gamme "SLIMRACK"



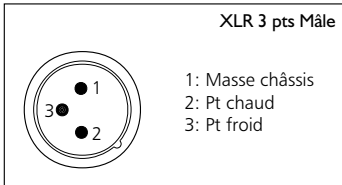
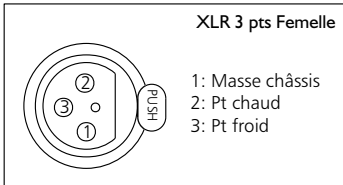
FRT 100  Façade d'adaptation pour l'encastrement d'un "SLIMRACK."

FRT 200  Façade d'adaptation rack 19" 1U pour 2 boîtiers SLIMRACK

FRT 300  Plaque de bouchage pour FRT 200



- A - Sortie gauche (OUT A) symétrique sur transformateur (XLR mâle).
- B - Sortie droite (OUT B) symétrique sur transformateur (XLR mâle).
- C - Entrée gauche (IN A) symétrique électronique (XLR femelle).
- D - Entrée droite (IN B) symétrique électronique (XLR femelle).
- E - Option. Connecteur cablé uniquement sur le VCA200 S.
- F - Connecteur d'alimentation.



CARACTERISTIQUES

Entrée :	Impédance : 30 k Ω
Symétrique électronique	Niveau nominal : +6 dBu
	Niveau maximum : +26 dBu
Sorties :	Impédance : 22 k Ω
Symétrique sur transformateur	Niveau nominal : +6 dBu
	Niveau maximum : +27 dBu non chargé +23 dBu sur 600 Ω
Réjection mode commun	45 dB
Bande passante	10 Hz à 100 KHz (-3 dB)
Signal bruit	94 dB pondéré A / Niveau nominal : +6 dBu
Diaphonie	96 dB (+20 dB en sortie, 1 KHz) 79 dB (+20 dB en sortie, 10 KHz).
Gain	ajustable de +/- 12 dB
Distorsion	+20 dBu en sortie : 1 KHz 0,004% 10 KHz 0,03%
Alimentation :	230 volts +/- 10%
Dimensions :	220 x 44 x 150 mm
Poids :	2,3 kg

Attention

L'alimentation du TUS202 dispose d'un connecteur d'alimentation d'énergie (2 pôles + terre). La terre doit être impérativement reliée au réseau EDF.

- 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 secteur.
- 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.

Le TUS202 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.....	10
⇒ Application.....	10
⇒ Block diagram.....	10
⇒ Front panel.....	11
⇒ Accessories.....	11
⇒ Rear panel.....	12
⇒ Specifications.....	13
⇒ Informations.....	14

DESCRIPTION

This top quality dual amplifier adapts an unbalanced or balanced source to a balanced output with transformers. The gain adjust, the output channel low impedance, and the output channel high level allow TUS202 to be integrated into a professional installation.

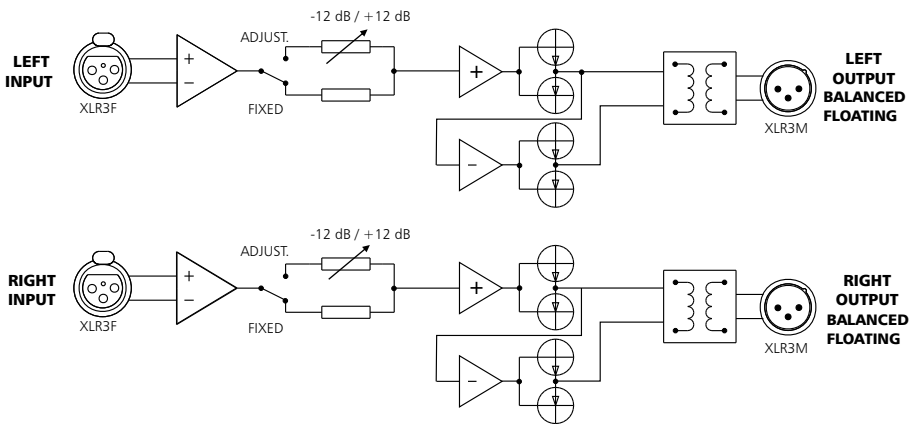
Both channels can be used in stereo or as two independent channels.

- On front panel, the output/input gain can be fixed (0dB) or variable (+/- 12 dB adjust), independently on each channel.
- Precise adjust via multiturn.

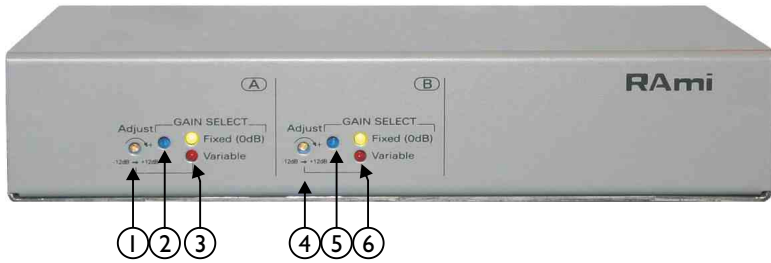
APPLICATION

- Level matching of unbalanced sources
- Console and mixer level matching and balancing
- Specialised lines interfacing
- Long distance, balanced modulation transport
- Studio interconnection with galvanic insulation via output transformers.

BLOCK DIAGRAM



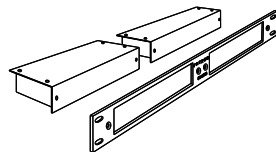
FRONT PANEL



- 1 - Channel A level setting ranges ± 12 dB.
- 2 - Key for channel A setting enabling/disabling.
Pressed (ON): Allows level setting using (1)
Depressed (OFF) : Unity gain.
- 3 - Light indicator : (2) ON \Rightarrow "Led" red, level setting enabled.
(2) OFF \Rightarrow "Led" green, fixed level
- 4 - Channel B level setting ranges ± 12 dB.
- 5 - Key for channel B setting enabling/disabling.
Pressed (ON): Allows level setting using (4)
Depressed (OFF): Unity gain.
- 6 - Light indicator: (5) ON: red led on, level setting enabled.
(5) OFF: green led on, fixed level

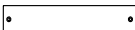
ACCESSORIES

Accessories for "SLIMRACK"

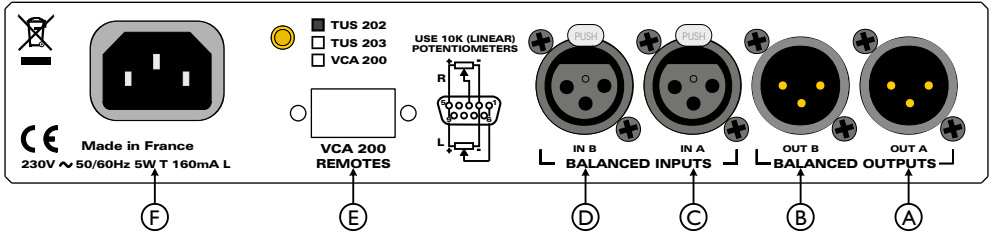


FRT 100  Front panel adapter for fitting one "SLIMRACK."

FRT 200  Rack 19" 1U front panel adapter for 2 "SLIMRACK" units.

FRT 300  Cove plate for FRT 200

REAR PANEL



A - XLR male balanced left output (OUT A) using a transformer.

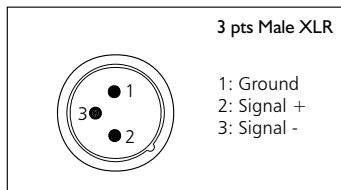
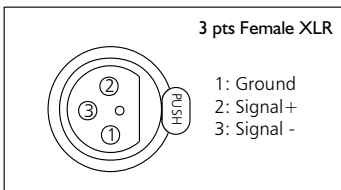
B - XLR male balanced right output (OUT B) using a transformer.

C - XLR female electronically balanced left input (IN A).

D - XLR female electronically balanced right input (IN B).

E - Option. This connector is wired only on VCA 200S.

F - Power supply plug.



SPECIFICATION

INPUTS :	Impedance : 30 k Ω
Electronically balanced	Nominal level: +6 dBu
	Maximum level: +26 dBu
OUTPUTS:	Impedance : 22 k Ω
Balanced using a transformer	Nominal level: +6 dBu
	Maximum level: +27 dBu +23 dBu with a 600 Ω charge
Common mode rejection	45 dB
Frequency range	10 Hz to 100 KHz (-3 dB)
Signal to noise ratio	94 dB A weighted / Nominal level: +6 dBu
Channel separation	96 dB (+20 dB output, 1 KHz) 79 dB (+20 dB output, 10 kHz).
Gain	range +/- 12 dB
Distorsion	+20 dBu output : 1 KHz 0,004% 10 KHz 0,03%
Power supply :	230 volts +/- 10%
Dimensions :	220 x 44 x 150 mm
Weight :	2,3 kg

Warning

TUS202 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.

TUS202 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