

WWW.RAMIAUDIO.COM

PMI103

Préamplificateur Micro RJ45 Analogique

Analog RJ45 Microphone Preamplifier



*Manuel Utilisateur
User's Manual*



SOMMAIRE

⇒ Description.....	3
⇒ Utilisation.....	3
⇒ Synoptique.....	3
⇒ Face avant.....	4
⇒ Face arrière.....	4
⇒ Câblage.....	5
⇒ Caractéristiques.....	7
⇒ Informations.....	8

SUMMARY

⇒ English.....	9
----------------	---

DESCRIPTION

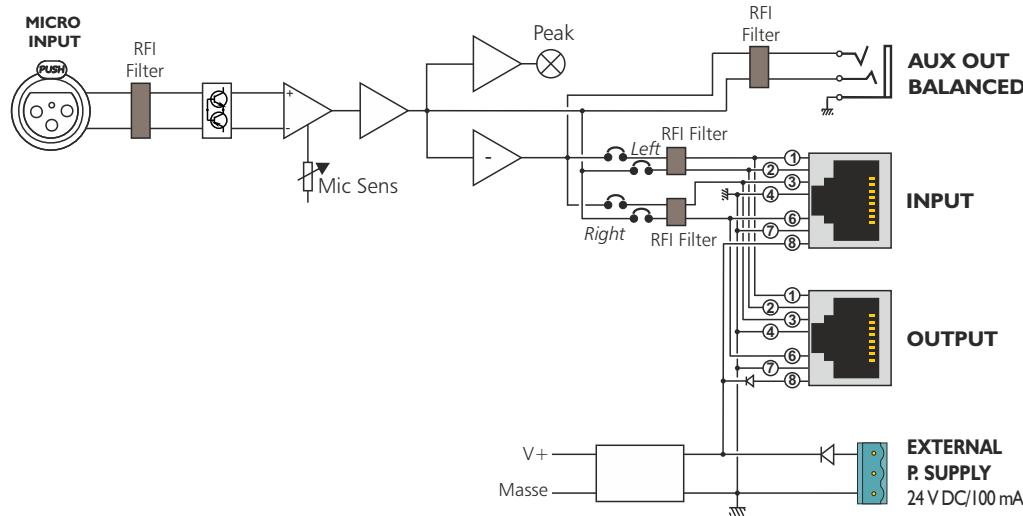
Le PMI103 est un préamplificateur encastrable pour micro professionnel à grande dynamique. Il intègre des composants de qualité « très faible bruit » pour une restitution parfaite du son.

- L'utilisation de transistors discrets en parallèle sur l'étage d'entrée du PMI103 permet d'obtenir un excellent bruit de fond ramené à l'entrée de -131 dBu (A).
- L'audio et l'alimentation s'effectuent par un câble RJ45 au standard international.
- Une sortie AUX niveau ligne est disponible en symétrique sur Jack 6.35 en face arrière.
- Une led de " PEAK" indique la saturation.
- Un réglage de sensibilité micro en face avant.
- Intégration d'une alimentation fantôme pour l'utilisation de micros statiques.

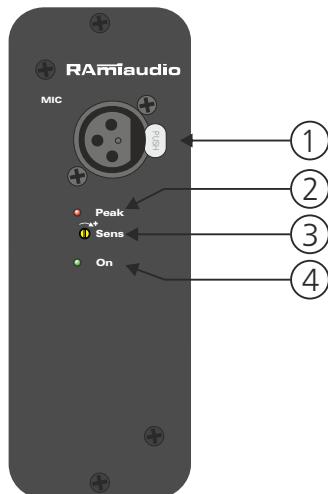
UTILISATION

Très compact, le PMI103 trouvera naturellement sa place, encastré par exemple dans les tables des studios "SPEAK", où de nombreux micros sont nécessaires pour les débats ou interviews...

SYNOPTIQUE

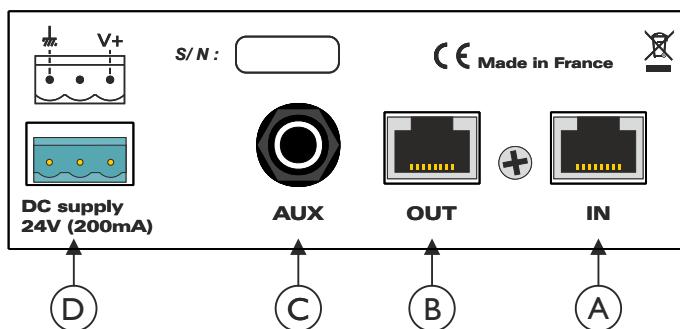


FACE AVANT

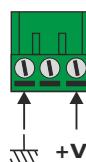


- 1 - Entrée microphone symétrique sur XLR 3 pts.
- 2 - Témoin d'écrêtage du préampli micro.
- 3 - Réglage de sensibilité du micro. De -72 dBu à -42dBu par potentiomètre multitour Cermet.
- 4 - Témoin de fonctionnement de l'appareil.

FACE ARRIERE



- A - Entrée modulation RJ45 permettant la connexion d'un deuxième PMI303. L'alimentation est assurée par le câble RJ45 via le premier PMI103. Voir les schémas de branchement page 6.
- B - Sortie modulation RJ45 symétrique gauche et droite au standard international. L'alimentation peut être assurée par ce connecteur
- C - Sortie Auxiliaire symétrique sur Jack 6.35 mm.
- D - Connecteur d'alimentation débrochable à vis. Alimentation DC 24V / 100 mA



CABLAGE

Câblage des RJ45

1 ○ → OUT + GAUCHE
2 ○ → OUT - GAUCHE
3 ○ → OUT + DROIT
4 ○ — MASSE
5 ○ NC
6 ○ → OUT - DROIT
7 ○ — 0Volt
8 ○ ← IN+ 24V

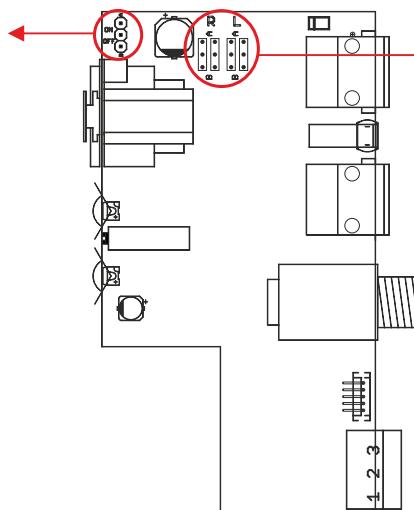
SORTIE RJ45

1 ○ ← IN + GAUCHE
2 ○ ← IN - GAUCHE
3 ○ ← IN + DROIT
4 ○ — MASSE
5 ○ NC
6 ○ ← IN - DROIT
7 ○ — 0Volt
8 ○ → +24Volts

ENTREE RJ45

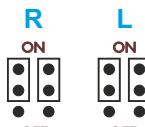
Le signal audio du micro est mono, mais il peut être affecté sur les canaux gauche, droite ou gauche et droite de la RJ45 grâce aux cavaliers en interne. Voir le détail de câblage ci-dessous.

Alimentation "PHANTOM"

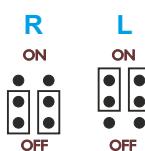


Circuit PMI103

Départ L ou R



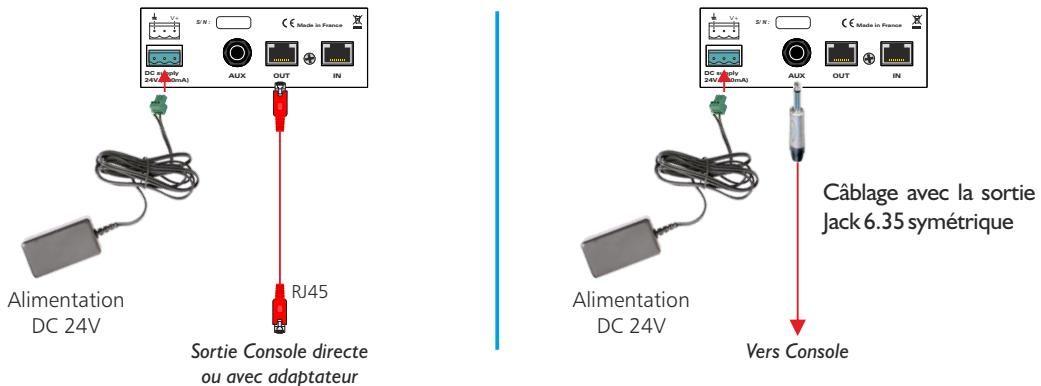
R et L sur ON*



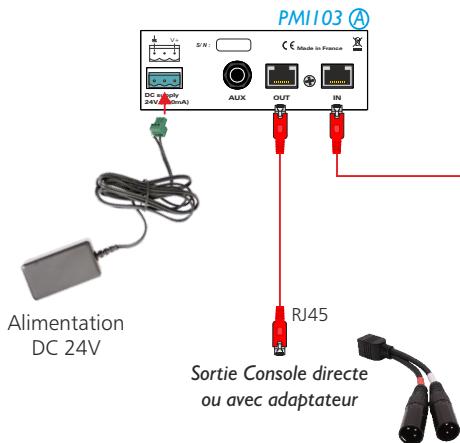
Exemple :
R sur OFF
L sur ON

* Réglage usine

□ Câblage d'un PMI103



□ Câblage avec deux PMI103



Le PMI103 (B) est alimenté en 24V par le cordon RJ45 de liaison vers le PMI103 (A).

Ce câblage permet de faire transiter deux modulations micro au niveau ligne dans le cordon RJ45 vers la console.

Attention : Si le PMI103 (A) est affecté sur le canal gauche, le PMI103(B) doit être affecté sur le canal droit.

NE JAMAIS AFFECTER les deux PMI sur le même canal.

Accessoires : Adaptateurs audio RJ45

- XRJ102M : Câble Adaptateur RJ45 Femelle vers deux "XLR Mâle"
- XRJ102F : Câble Adaptateur RJ45 Femelle vers deux "XLR Femelle"

Conçus pour être utilisés avec le standard international, ces adaptateurs offrent une excellente transmission du signal et une fiabilité dans le temps.

La longueur de chaque adaptateur est de 20cm.



CARACTERISTIQUES

Entrée	Connecteur	Type	Impédance	Sensibilité	Saturation
Micro	XLR 3pts Fem	Symétrique	200 Ohms	de -72dBu à -42dBu	de -48dBu à -18dBu

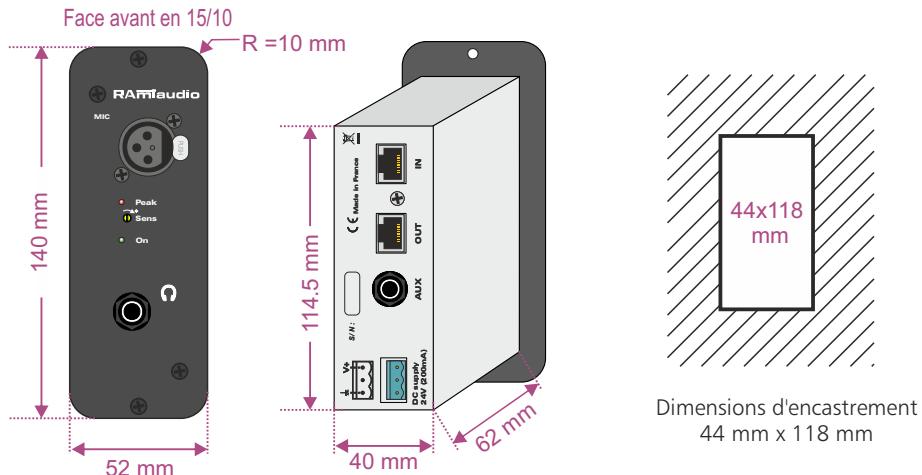
Alimentation fantôme sur entrée micro connectable en interne par cavaliers.

Sortie	Connecteur	Type	Impédance	Niveau nominal	Dynamique max
RJ45 gauche et droite	RJ45	Symétrique	47 Ohms	0 dBu	+ 24 dBu
AUX	Jack stéréo 6.35 mm	Symétrique	47 Ohms	0 dBu	+ 24 dBu

Toutes les entrées et sorties sont protégées par des filtres RFI.

Distorsion	<0.02 % à 1 KHz au niveau de sortie de + 22 dBu
Bruit de fond ramené à l'entrée	- 131dBu pondération A, input on 180 ohms
Bande passante	10 Hz à 70 KHz /-3dB
Alimentation :	DC 24 Volts / 100 mA
Dimensions :	Largeur 52 x Hauteur 140 x Profondeur 65 mm
Poids :	0.5 Kg

Dimensions d'encastrement :



Si vous manquez d'espace sous le plateau, utilisez des cordons avec les RJ45 coudées
Les cordons existent en 0.5m, 1 m et 2 m en cat 6.



Attention

- 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.

Le PMI103 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
⇒ Rear panel.....	11
⇒ Wiring.....	12
⇒ Specifications.....	14
⇒ Informations.....	15

DESCRIPTION

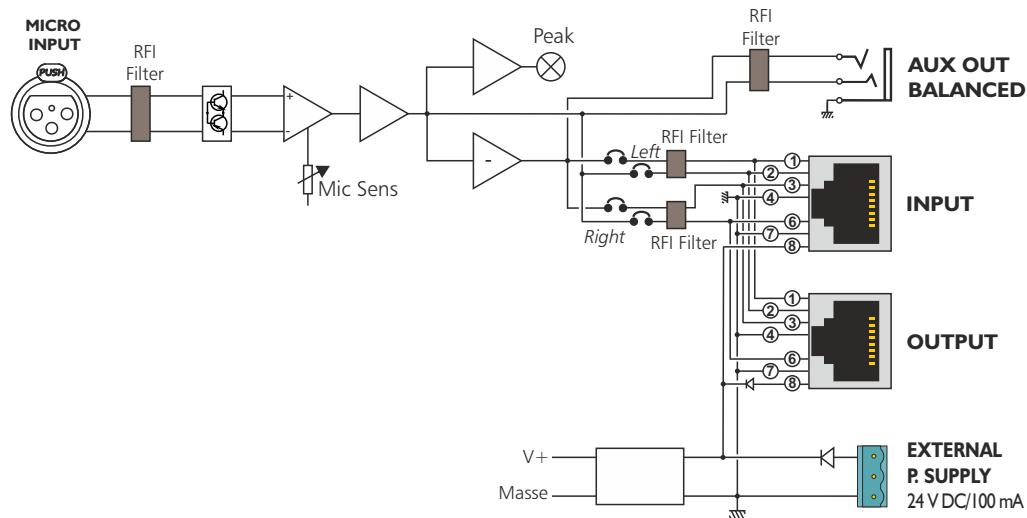
The PMI103 is a high-dynamic, professional mic preamplifier. It integrates "very low noise" quality components for perfect sound reproduction.

- Thanks to the use of discrete transistors in parallel on the input stage, the noise to the input is excellent and to -131 dBu(A).
- The audio and power supply are provided by an international standard RJ45 cable.
- An AUX line level balanced output is available on Jack 6.35 on the rear panel.
- A "PEAK" led indicates saturation.
- A microphone sensitivity adjustment on the front panel.
- Integration of phantom power for using static microphones.

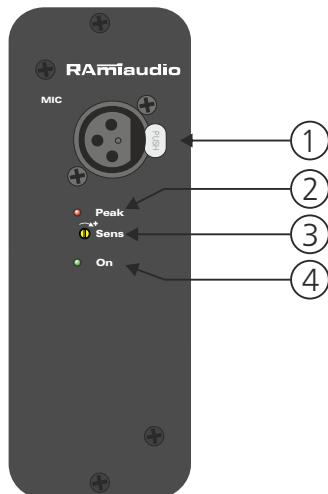
APPLICATION

Very compact, the PMI103 will naturally find its place, embedded for example in the tables of the "SPEAK" studios, where many microphones are needed for debates or interviews...

BLOCK DIAGRAM

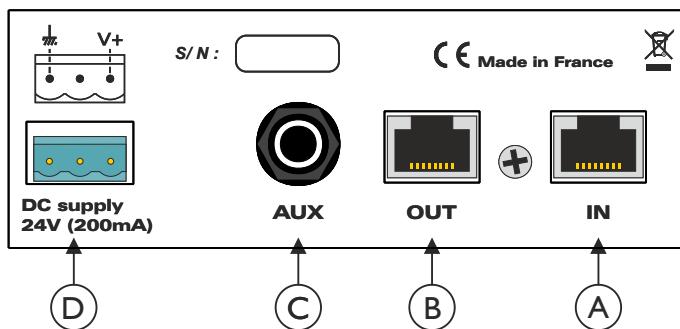


FRONT PANEL

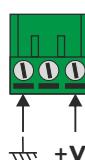


- 1 - Balanced microphone input on XLR 3 pts.
- 2 - Mic preamp peak indicator.
- 3 - Microphone sensitivity adjustment. From -72dBu to -42dBu by Cermet multiturn potentiometer.
- 4 - Power on light.

REAR PANEL



- A - RJ45 modulation input allowing the connection of a second PMI303. Power is supplied by the RJ45 cable via the first PMI103. See the connection diagrams on page 13.
- B - Left and right balanced RJ45 modulation output to international standard.
Power can be supplied via this connector.
- C - Balanced Aux output on 6.35 mm jack.
- D - Plug-in power supply connector with screw.
Power supply: DC 24V / 100 mA



WIRING

RJ45 wiring:

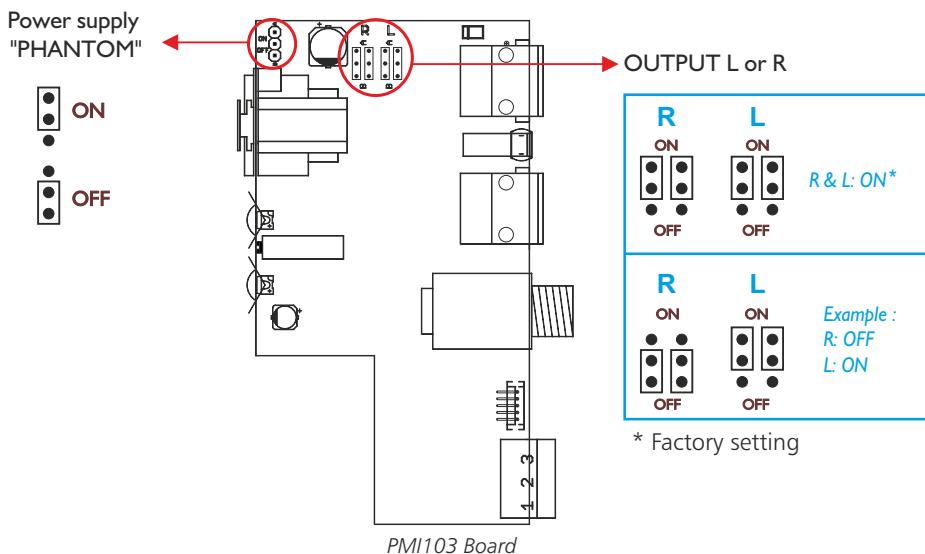
1 ○ → OUT + LEFT
2 ○ → OUT - LEFT
3 ○ → OUT + RIGHT
4 ○ GROUND
5 ○ NC
6 ○ → OUT - RIGHT
7 ○ → 0Volt
8 ○ ← IN+ 24V

RJ45 OUTPUT

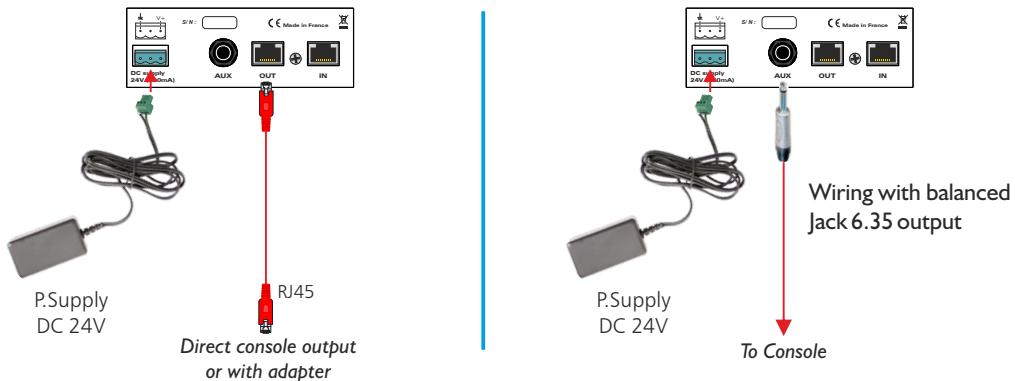
1 ○ ← IN + LEFT
2 ○ ← IN - LEFT
3 ○ ← IN + RIGHT
4 ○ GROUND
5 ○ NC
6 ○ ← IN - RIGHT
7 ○ → 0Volt
8 ○ → +24Volts

RJ45 INPUT

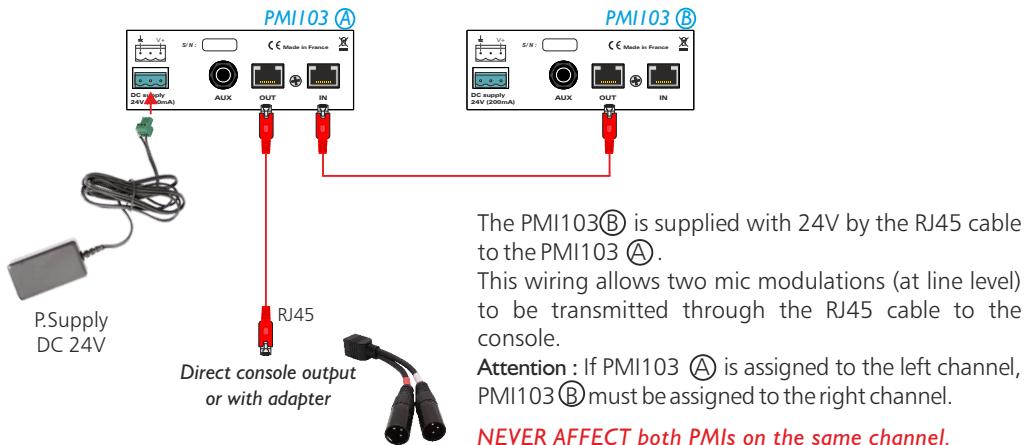
The audio signal from the microphone is mono, but it can be assigned to the left, right or left and right channels of the RJ45 via the internal jumpers. See wiring details below.



Wiring with one PMI103



Wiring with two PMI103



Accessories: RJ45 audio adapters

- XRJ102M : Adapter Cable: RJ45 Female to two "XLR Male"
- XRJ102F : Adapter Cable: RJ45 Female to two "XLR Female"

Designed for use with the international standard, these adapters offer excellent signal transmission and reliability over time.

The length of each adapter is 20cm.



SPECIFICATIONS

Input	Connector	Type	Impedance	Sensitivity	Peak
Micro	XLR 3pts Fem	Balanced	200 Ohms	From -72dBu to -42dBu	From -48dBu to -18dBu

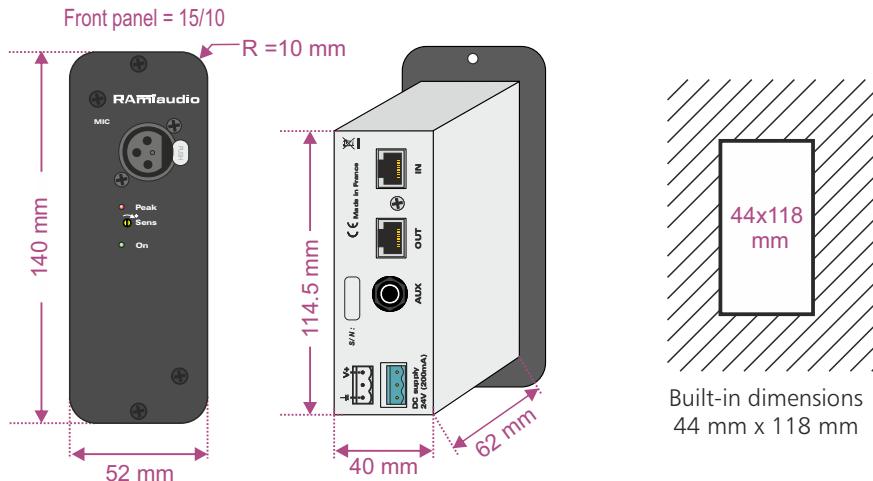
Phantom power on mic input internally switched by jumpers.

Sortie	Connector	Type	Impedance	Nominal Level	Max. dynamic range
RJ45 Left & right	RJ45	Balanced	47 Ohms	0 dBu	+ 24 dBu
AUX	Jack stereo 6.35 mm	Balanced	47 Ohms	0 dBu	+ 24 dBu

All analog inputs/outputs RFI protected

Distortion	<0.02 % à 1 KHz for an output level of + 22 dBu
Noise to the input	- 131dBu (A-weighted), input on 180 ohms
Bandwidth	10 Hz at 70 KHz /-3dB
Power Supply :	DC 24 Volts / 100 mA
Dimensions :	Width 52 x Height 140 x Depth 65 mm
Weight :	0.5 Kg

Built-in dimensions:



If there is not enough space under the table top, use cords with the RJ45 bent.

This cables are available in 0.5m, 1m and 2m in cat 6.



Warning

- Never open the case without disconnecting mains
- Avoid high temperature exposure.
- Never expose the equipment to rain, snow or moisture.

PMI103 complies with :

EN60065, EN55013, EN55020, EN60555-2 and 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