



CND400

Convertisseur numérique / analogique

Digital / Analog converter





SOMMAIRE

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

SUMMARY

⇒ English.....	9
----------------	---

DESCRIPTION

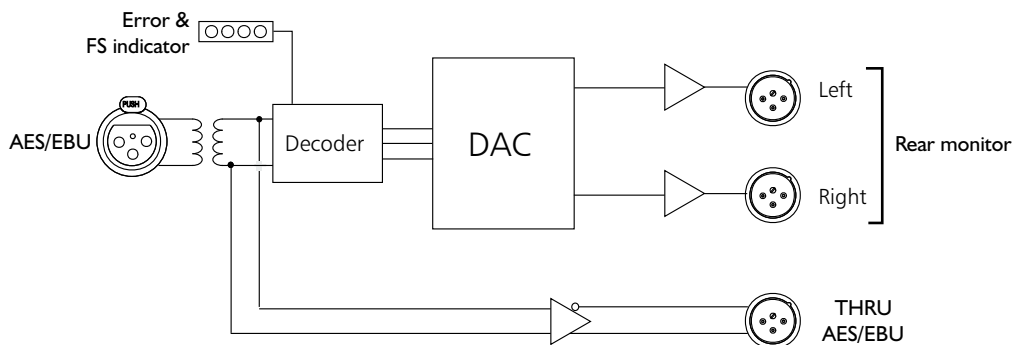
Le CND400 est un convertisseur numérique/analogique (format " Slim Rack") permettant la conversion de signaux numériques ayant une résolution de 16 à 24 bits et une fréquence d'échantillonnage comprise entre 32KHz et 96KHz.

Il est doté d'une entrée AES/EBU sur XLR et accepte tous les formats audio numériques standards (professionnels et semi-professionnels). Une sortie numérique de type "THRU" permet le chaînage de plusieurs appareils audio-numériques.

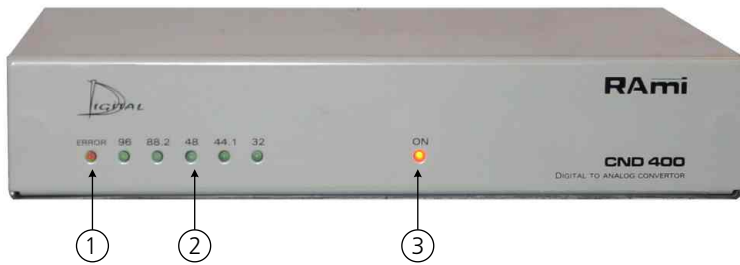
Un affichage des informations de fréquences d'échantillonnage et d'erreur permet un contrôle permanent de votre source.

- Convertisseur 24 bits/96 KHz.
- Déemphasis automatique.
- Permet de convertir une source numérique AES / EBU, SPDIF ou IEC958 en un signal audio analogique stéréo.
- Filtre d'interpolation : x 128.
- Dynamique : > 105 dB.
- Sorties analogiques symétriques sur XLR.
- Détection automatique et affichage de la fréquence d'échantillonnage
- Détection d'erreur
- Sortie numérique AES / EBU de type THRU.

SYNOPTIQUE

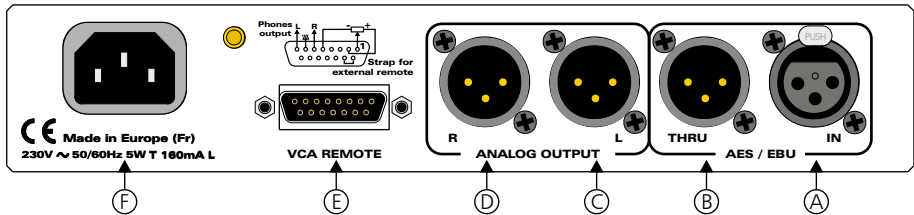


FACE AVANT



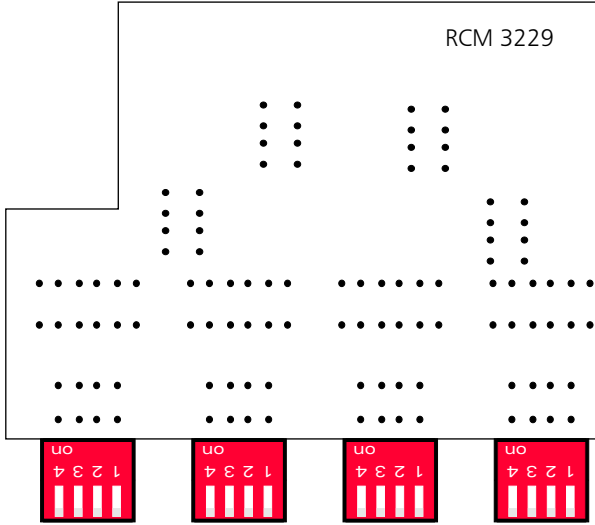
- 1 - Indicateur d'erreur de trame "AES/EBU".
- 2 - Indicateurs des fréquences d'échantillonnage normalisées (32 KHz à 96 KHz).
- 3 - Indicateur de présence d'alimentation.

FACE ARRIERE



- A - Entrée numérique symétrique (XLR femelle).
- B - Sortie numérique symétrique sur transformateur (XLR mâle).
- C - Sortie gauche symétrique électronique (XLR mâle).
- D - Sortie droite symétrique électronique (XLR mâle).
- E - Connecteur câblé uniquement sur le PCS400.
- F - Connecteur d'alimentation.

Réglage du niveau de sortie en fonction du 0 dBfs



Carte RCM 3229
côté soudure

à 0 dBfs
Dip 4 sur ON



➔ +24 dBu en sortie

à 0 dBfs
Dip 3 sur ON



➔ +21 dBu en sortie

à 0 dBfs
Dip 2 sur ON



➔ +18 dBu en sortie

à 0 dBfs
Dip 1 sur ON



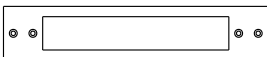
➔ +15 dBu en sortie

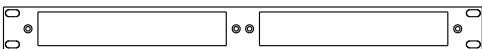
CARACTERISTIQUES

Entrée :	Impédance : 110 Ω	
Symétrique numérique	Niveau maximum : 0 dBFs	
Sorties :	Impédance : 100 Ω	
Symétrique électronique	Niveau nominal : 0 dBu	
	Niveau maximum : +20 dBu	
Sorties :	Impédance : 110 Ω	
Symétrique numérique	Niveau maximum : 0 dBFs	
Bande passante	10 Hz à 20 KHz (0.1 dB)	A 48KHz
Signal bruit	>101dB	A 48KHz
Diaphonie	>75 dB à 10 kHz.	
Distorsion	0,002% à 1 KHz 0,002% à 10KHz	
Alimentation :	230 volts +/- 10%	
Dimensions :	220 x 44 x 150 mm	
Poids :	1,5 kg	

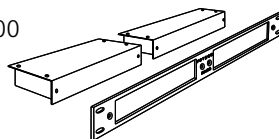
ACCESSOIRES

Accessoires pour la gamme "SLIMRACK" :

FRT100  Façade d'adaptation pour l'encastrement d'un SLIMRACK

FRT200  Façade d'adaptation rack 19" 1U pour 2 boîtiers SLIMRACK

FRT300  Plaque de bouchage pour FRT200



Attention

L'alimentation du CND400 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.
- 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 CND400 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
⇒ Block diagram.....	10
⇒ Front panel.....	11
⇒ Rear panel.....	11
⇒ Setting.....	12
⇒ Specifications.....	13
⇒ Informations.....	14

DESCRIPTION

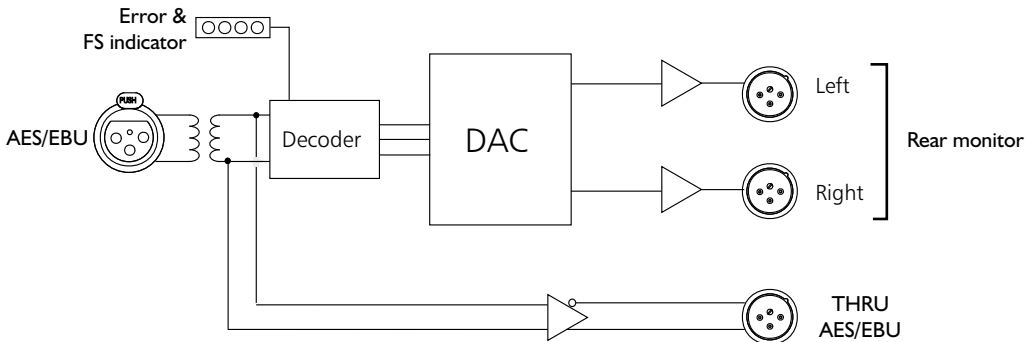
CND400 is a digital / analog converter (SLIMRACK format), that converts digital signals from 16 to 24 bits, and a sampling rate from 32 KHz and 96 KHz.

It's equipped with an AES / EBU input on XLR plug and accepts all professional and semi-professional digital audio standards. A thru type digital output affords to link several audio digital equipments.

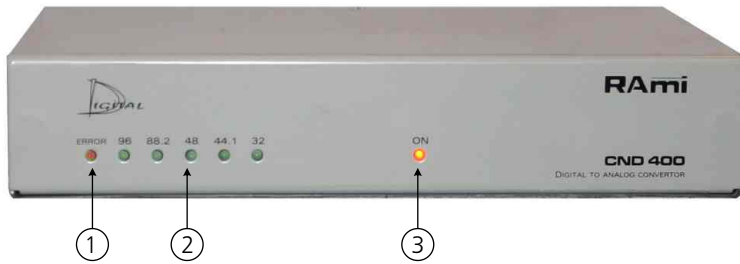
A display of sampling rate and error information, allows a continuous control of your source.

- Converter 24 bits / 94 KHz.
- Automatic deemphasis.
- A AES / EBU, SPDIF or IEC958 digital source can be converted into a stereo analog audio signal.
- Oversampling : x128.
- Dynamic range > 105 dB.
- Balanced analog outputs on XLR plug.
- Automatic detection and display of the sampling rate.
- Detection errors.
- Thru type AES / EBU digital output.

BLOCK DIAGRAM

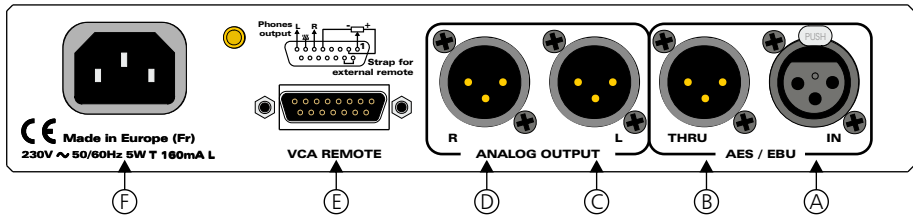


FRONT PANEL



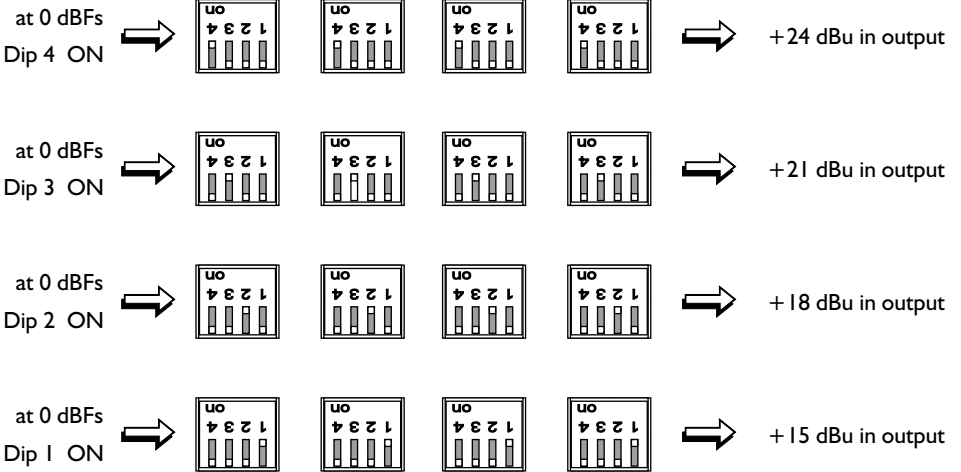
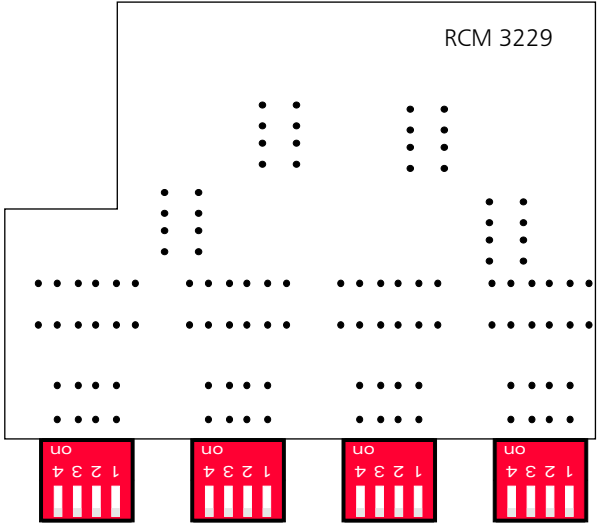
- 1 - Warning for errors "AES/EBU".
- 2 - Sampling frequency light indicator (32 KHz to 96 KHz).
- 3 - Power supply light indicator.

REAR PANEL



- A - Balanced digital Input (XLR female).
- B - XLR male balanced digital output using a transformer.
- C - XLR male electronically balanced left output.
- D - XLR male electronically balanced right output.
- E - Option. This connector is wired only on PCS400.
- F - Power supply plug.

Output level setting / 0 dBFs

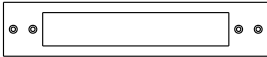


SPECIFICATIONS

Input : Digital balanced	Impedance : 110 Ω Maximum Level: 0 dBFs
Output : Electronically balanced	Impedance : 100 Ω Nominal Level : 0 dBu Maximum Level : +20 dBu
Output : Digital balanced	Impedance : 110 Ω Maximum Level : 0 dBFs
Bande passante	10 Hz to 20 KHz (0.1 dB) at 48KHz
Signal to noise ratio	>101dB at 48KHz
Channel separation	>75 dB to 10 kHz.
Distorsion	0,002% at 1 KHz 0,002% at 10KHz
Power supply :	230 volts +/- 10%
Dimensions :	220 x 44 x 150 mm
Weight :	1,5 kg

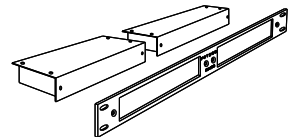
ACCESSORIES

Accessories for "SLIMRACK" :

FRT100  Front panel adapter for fitting one "SLIMRACK"

FRT200  Rack 19" 1U front panel adapter for 2 "SLIMRACK" units

FRT300  Cover plate for FRT200



Warning

CND400 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.

CND400 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