

Single/Dual
Universal Audio
Processor with
Digital Outputs

Simple/Double
Processeur
Audio Universel

UAP-711i/712i

Guide to Installation and Operation
Notice d'installation et d'utilisation

M289-9920-100

*Copyright 2002 Miranda Europe
Specification may be subject to change
Printed in France
March 03*

*Copyright 2002 Miranda Europe
Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis
Imprimé en France
mars 03*



Miranda Europe
BP 87 - 93511 Montreuil Cedex
France
Tel: 33 (0)1 55 86 87 88
Fax: 33 (0)1 55 86 00 29
Email: francesale@miranda.com
www.miranda.com

UAP-711i/712i

Warranty

This equipment is guaranteed for two years from the date of delivery. This covers all parts and labor at the factory.

Cost of shipping to and from the factory are payable by the client. This warranty applies to equipment which has been used under normal conditions and which has not been repaired or modified in any way other than by Miranda Europe or its authorized local distributor.

The above conditions of warranty may be cancelled by the general conditions of sale or by specific conditions of sale established under the terms of particular contract.

All rights reserved

This publication is protected by copyright and all rights are reserved. No part of it may be reproduced or transmitted by any means or in any form, without prior consent in writing from Miranda Europe.

The information in this manual has been carefully checked and is believed to be accurate. However, Miranda Europe assumes no responsibility for any inaccuracies that may be contained in this manual. In no event will Miranda Europe be liable for direct, indirect, special exemplary, incidental, or consequential damages resulting from any defect or omission in this manual, even if advise of the possibility of such damages.

In the interest of continued product development, Miranda Europe reserves the right to make improvements in this manual and the products describes at this time, without notice or obligation.

Garantie

Ce produit est garanti pour une durée de deux ans après la date de livraison. Elle porte sur les pièces défectueuses et la main d'oeuvre.

Les frais de transport aller et retour sont à la charge du client. Elle s'applique sur tout matériel utilisé dans des conditions normales et n'ayant pas subi d'intervention de réparation sans autorisation de Miranda Europe ou du distributeur local agréé.

Toutefois, les conditions générales de vente ou d'éventuelles conditions particulières établies par contrat de vente annulent totalement ou particulièrement les conditions ci-dessus.

Tous droits réservés

Cette publication est protégée par copyright et tous les droits sont réservés. Il est interdit de reproduire tout ou partie de cet ouvrage ou de le transmettre sous quelque forme que ce soit, sans le consentement écrit préalable de Miranda Europe.

Les informations décrites dans ce manuel ont été vérifiées avec soin et sont supposées exactes. Toutefois, Miranda Europe ne peut être tenu responsable des erreurs ou des imprécisions qui auraient pu se glisser dans ce manuel, ni des dommages directs ou indirects, exigés à titre exemplaire, spéciaux ou consécutifs à une erreur ou une omission dans ce manuel, même s'il a été avisé de tels dommages.

Suite au développement continu de ses produits, Miranda Europe se réserve le droit d'apporter des améliorations à ce manuel et aux produits qui y sont mentionnés à tout moment, sans avoir à se justifier ou à notifier les personnes concernées

How to Contact us:

Comment nous contacter:

Miranda Technologies inc.

3499 Douglas-B.-Floreani
Saint-Laurent, QC
Canada, H4S 2C6

Tel: 1 (514) 333 1772

Fax: 1 (514) 333 9828

1 800 224 78 82

amersale@miranda.com

Miranda Europe

BP 87
93511 Montreuil Cedex
France

Tel: +33 (0) 1 55 86 87 88

Fax: +33 (0) 1 55 86 00 29

francesale@miranda.com

Miranda Japan KK

Mita Nexus Bldg 2F
1-3-33 Mita, Minato-Ku
Tokyo, Japan 108-0073

Tel: 81-3-5730-2988

Fax: 81-3-5730-2973

asiasale@miranda.com

www.miranda.com

Guide to installation & Operation

1	General	5
1.1	Introduction.....	5
1.2	Features	5
2	Installation	6
2.1	Unpacking	6
2.2	Mechanical installation.....	6
2.2.1	<i>imaging</i> Quartet series trays	6
2.2.2	<i>imaging</i> Symphonie Housing Frame	7
2.3	Rear panel label	8
2.3.1	Quartet frame.....	8
2.3.2	Symphonie Frame.....	8
2.4	Electrical installation	9
2.4.1	AES3 110 Ω rear panel.....	9
2.4.2	AES3-id 75 Ω rear panel.....	9
2.4.3	Pin assignment	10
2.5	Applications	11
2.5.1	Analog inputs & outputs connections	11
2.5.2	Digital inputs & outputs connections	11
2.5.3	Synchronization	11
2.5.4	Fixed or remote controlled delay.....	12
2.5.5	0dBFS.....	12
2.5.6	GPI Outputs	12
3	Operation	13
3.1	UAP-711i or UAP-712i user interface	13
3.2	Configurations and adjustments	14
3.2.1	Jumper and switches location	14
3.2.2	Configuration.....	15
3.3	Menu introduction	16
3.4	Menu organization	17
3.4.1	The input status menu {STAT}.....	19
3.4.2	The input selector menu {SEL}	20
3.4.3	The delay menu {DLAY}.....	20
3.4.4	The channel swapping Menu {SWAP}	21
3.4.5	The pre-mix level adjustment menu {LVL}	21
3.4.6	The phase inversion menu {PHSE}.....	21
3.4.7	The mixing menu {MIX}.....	22
3.4.8	The tone generator menu {TEST}	22
3.4.9	The output level adjustment menu {OLVL}.....	23
3.4.10	The mute (AES silence) menu {MUTE}	23
3.4.11	The monitoring menu {MNTR}.....	24
3.4.12	The alarm deactivation menu {ALRM}	25
3.4.13	The video synchronizer interface menu {ABUS}.....	25
3.4.14	The channel status mode menu {CHST}	26
3.4.15	The AES coding mode menu {AES}	26
3.4.16	The Origin message Menu {ORIG}.....	26
3.4.17	The destination message Menu {DEST}.....	27
3.4.18	The sample rate & word length menu {SRWL}	28
3.4.19	The setup menu {CONF}.....	29
4	Technical Specifications	30
1	Généralités	32
1.1	Introduction.....	32
1.2	Caractéristiques.....	32
2	Installation	33
2.1	Livraison	33
2.2	Installation mécanique	33
2.2.1	Installation en coffret Quartet.....	33
2.2.2	Installation en châssis Symphonie.....	34

Guide to installation & Operation

2.3	Le lexan d'identification.....	35
2.3.1	Châssis Quartet	35
2.3.2	Châssis Symphonie.....	35
2.4	Installation électrique	36
2.4.1	Face arrière A110 Ω.....	36
2.4.2	Face arrière 75 Ω	36
2.4.3	Affectation connecteurs.....	37
2.5	Applications	38
2.5.1	Raccordement des entrées et sorties analogiques	38
2.5.2	Raccordement des entrées et sorties numériques	38
2.5.3	Synchronisation.....	38
2.5.4	Délai fixe et délai télécommandé	39
2.5.5	0 dBFS	39
2.5.6	Les sorties GPI.....	39
3	Exploitation.....	40
3.1	Présentation des composants de face avant.....	40
3.2	Configuration et réglages.....	41
3.2.1	Localisation des cavaliers et des switches	41
3.2.2	Configuration.....	42
3.3	Introduction aux Menus	43
3.4	Architecture des menus	44
3.4.1	Le menu d'état des signaux d'entrée {STAT}	46
3.4.2	Le menu sélecteur d'entrée {SEL}.....	47
3.4.3	Le menu ligne à retard {DLAY}.....	47
3.4.4	Le menu grille de commutation {SWAP}	48
3.4.5	Le menu de réglage du niveau avant mélange {LVL}.....	48
3.4.6	Le menu inversion de phase {PHSE}	49
3.4.7	Le menu sommation {MIX}	49
3.4.8	Le menu générateur de tonalité {TEST}	50
3.4.9	Le menu de réglage du niveau de sortie {OLVL}.....	50
3.4.10	Le menu coupure de voie, silence AES {MUTE}	50
3.4.11	Le menu contrôle d'écoute {MNTR}.....	51
3.4.12	Le menu désactivation des alarmes {ALRM}	52
3.4.13	Le menu interface synchroniseur vidéo {ABUS}	52
3.4.14	Le menu de gestion des bits d'état de voie {CHST}.....	53
3.4.15	Le menu de codage AES {AES}	53
3.4.16	Le menu ORIG.....	53
3.4.17	Le menu DEST	54
3.4.18	Le menu format de sortie AES {SRWL}	55
3.4.19	Le menu réglages par défaut {CONF}	56
4	Spécifications	57
	Appendix - Annexe.....	60

1 General

1.1 Introduction

The UAP-711i/712i are high-quality universal audio processors. The UAP-711i processes one stereo analog or AES channel while the UAP-712i can process two stereo analog or AES channels.

The audio channels can be individually swapped, phase inverted, muted, summed and level adjusted. Both modules provide 2 delay elements: a user-adjustable fixed delay and a video tracking delay. The fixed delay can be set for up to 10 s. The video tracking delay is received directly from an external video frame synchronizer (ASD-231i, DVP-101i, FRS-111i).

For use in a mixed analog/digital environment, both analog and digital AES input and output are provided. The digital outputs can be locked to an external reference signal (video, DARS or word clock). A built-in tone source generator is available to facilitate audio levels settings. These powerful features make the UAP-711i/712i ideal for handling incoming analog audio feeds.

The UAP-711i/712i's flexible and complete feature set make it ideal for in-studio and incoming feed processing applications

1.2 Features

- Two independent stereo or AES inputs
- Input signal can be analog, digital or de-embedded AES coming from video synchronizer via ABUS
- Analog and digital outputs
- 24 bits digital audio processing
- 32, 44.1, 48 and 96 kHz sampling rate
- -96 to +12 dB of input and output level adjustments
- Fixed and video tracking delay up to 10 s (@ 48kHz)
- Full 4X4 channel swapping
- Phase reversal
- 2 or 4 input mix-down
- Locks to video, AES, word clock and video synchronizer
- Internal EBU tone generator
- Monitoring functions
- Alarm outputs (GPI)
- AES3 and AES-3id support
- 4 (or 2) high quality analog audio outputs
- 0 dBFS adjustment: +24, +22, +21, +20, +18, +16, +15 dBu
- 2 user defined setups

2 Installation

2.1 Unpacking

Make sure the following have been shipped with your UAP-711i or UAP-712i. If any of the following items are missing, contact your distributor or Miranda Europe.

- UAP-711i or UAP-712i
- UAP-711i/UAP-712i rear panel labels:
 - One for R-AX Symphonie rear panel
 - One for R-A110 rear panels

2.2 Mechanical installation

The UAP-711i or UAP-712i must be mounted within Quartet-A110 tray or in Symphonie equipped with rear module R-AX or R-A110 in order to provide power to the card.

This section describes how to install the UAP-711i or UAP-712i in any of these trays. It is not necessary to switch off the power from these trays when installing the UAP-711i or UAP-712i

2.2.1 *imaging* Quartet series trays

To install this card into Quartet follow these steps. For a closer look at card installation and removal, refer to the tray's technical manual.

1. Remove the tray's front panel by rotating the thumbscrews counter clockwise. Pull on the handles.
2. Select an empty slot
3. Carefully place the UAP-711i or UAP-712i between a set of card guides and gently push the card towards the rear of the tray until the card edge connector is secured to the back plane. The card's edge connector having 96 points, it may be necessary to push lightly when connecting the two connectors. Pull lightly on the card verifying that it does not move.
4. Replace the tray's front panel. Make sure to rotate the thumbscrews clockwise in order to secure it to the chassis.

2.2.2 imaging Symphonie Housing Frame

It is not necessary to switch off the power when installing or removing a module from/to Symphonie. To install a module, follow these steps. For a closer look at card installation and removal, refer to the housing frame's *Guide to Installation and Operation*.

Rear Module Installation

Before installing, check the rear panel corresponds to the card to install. If no rear module is present, follow the procedure below to install it.

In order to maintain the inter-rear module spacing, make sure to remove and replace one rear module at a time. That is, at all times, there must be at least 15 rear modules installed. To install a module, follow these steps.

1. Locate an empty compartment.
2. Make sure that the rear panel corresponds to the card to install, the Reference switch LK1 is used to select the (75 Ω) reference source for the imaging module. Selecting LOCAL (LK1 position 2-3) drives the reference signal, connected to the rear module, to the imaging module. However, sliding LK1 to position 1-2, connects the imaging module to the Symphonie global reference.
3. Carefully place the rear module between the rear module guides (refer to Figure 2.4) and slowly push the module towards the front until it rests against the rear panel. It may require a light pressure to compress the EMI gaskets on.
4. Using a flat edge screwdriver, secure the top and bottom screws to the frame.

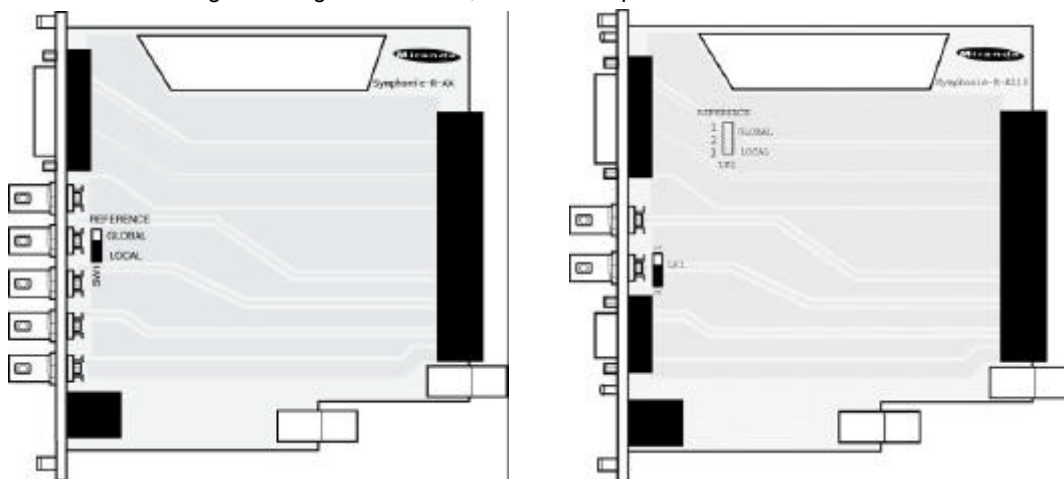


Figure 1: Rear panels for Symphonie

Board installation

1. Open the front panel door by pulling on the door handles and gently lowering it.
2. Unscrew the module-retaining bar.
3. Carefully place the module between the module guides and slowly push the module towards the rear of the frame until the module's edge connector is secured to its rear module. A light pressure to mate the connectors may be required. Pull lightly on the module verifying that it does not move.
4. Replace the bar.
5. Replace the front panel door.

2.3 Rear panel label

2.3.1 Quartet frame

Two connector labels have been shipped with your UAP-711i or UAP-712i. One label is to be connected on the Quartet tray rear panel in order to identify the UAP-711i or UAP-712i external connectors. UAP-711i corresponds to only channel 1; UAP-712i corresponds to channel 1 and 2. The rear panel is always equipped with UAP-712i rear panel.

1. To install the label, follow these steps
2. On the tray's rear panel, locate the UAP-711i or UAP-712i connectors
3. Carefully, apply the label to the connectors

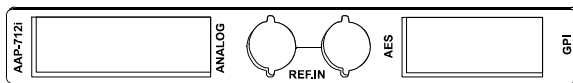
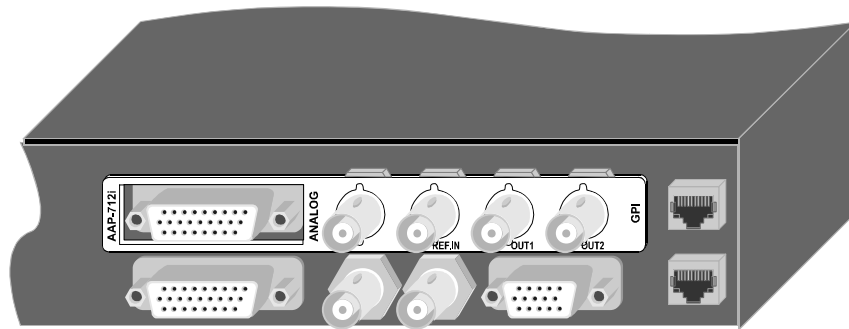


Figure 2: Example of label installation

2.3.2 Symphonie Frame

To install the Symphonie label, follow these steps while referring to Figure below

1. On Symphonie 's rear panel, locate the appropriate connectors.
2. Carefully apply the label to the connectors making sure the label's text is read from top to bottom.

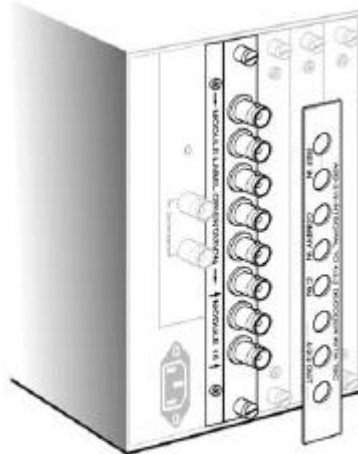


Figure 3: Symphonie rear panel label installation

2.4 Electrical installation

When connecting the UAP-711i or UAP-712i to external equipment, make sure that all digital connections are point-to-point. Refer to the figure below and to the following descriptions for a complete UAP-711i or UAP-712i installation.

This equipment is conform to the CEE 89 / 336 directive and operation is subject to the following two conditions:



- 1- this equipment may not cause harmful interference according to EN 50081-1 rules.
- 2- this equipment must accept any interference received, according to EN 50082-1 rules.

Precaution of use:

Several components included are very static-sensitive. To avoid damaging those components, be sure to respect the following rules:



- 1- Before touching any component or any other element of the card make sure to reduce any static electricity on your person. One way to do this is to touch a surface connected to ground, or to wear a wrist strap attached to ground.
- 2- when handling card, hold it by the edges avoiding touching the components.

2.4.1 AES3 110 W rear panel

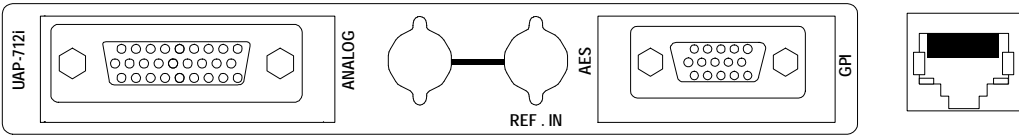


Figure 4: Quartet-A110 or Symphonie-R-A110 rear panel

ANALOG	26 point HD female socket	Analog audio inputs & outputs
REF.IN	BNC jacks	Reference input with passive loop-through
AES	15 point HD female socket	AES3 digital audio I/O's and reference input
REM	RJ45-10 socket	GPI alarm outputs, delay remote control inputs

2.4.2 AES3-id 75 W rear panel

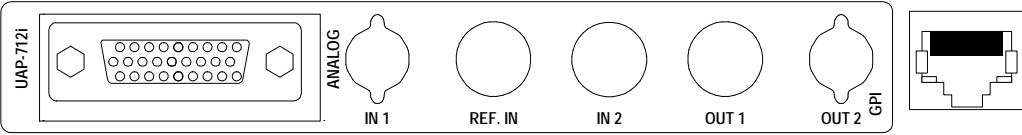


Figure 5: Symphonie-R-AX rear panel

ANALOG	26 point HD female socket	Analog audio inputs & outputs
REF.IN	BNC jacks	Reference input
IN1, IN2	BNC jacks	AES3-id digital audio inputs
OUT1, OUT2	BNC jacks	AES3-id digital audio outputs
REM	RJ45-10 socket	GPI alarm outputs, delay remote control inputs

2.4.3 Pin assignment

UAP-711i corresponds to channel 1only; UAP-712i corresponds to channel 1 and 2.

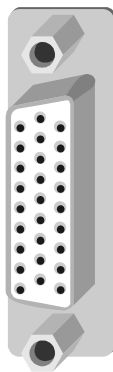
AES (15 points high density D-SUB socket): AES3 digital audio I/O's and reference input



AES OUT	1	Low		6	
AES OUT	1	High	1		11 Gnd
AES OUT	2	Low		7	
AES OUT	2	High	2		12 Gnd
AES Ref IN		Low		8	
AES Ref IN		High	3		13 Gnd
AES IN	2	Low		9	
AES IN	2	High	4		14 Gnd
AES IN	1	Low		10	
AES IN	1	High	5		15 Gnd

Figure 6: AES pin assignment

ANALOG (26 points high density D-SUB socket):



IN 1	Left	Low		10	
IN 1	Left	High	1		19 Gnd
IN 1	Right	Low		11	
IN 1	Right	High	2		20 Gnd
IN 2	Left	Low		12	
IN 2	Left	High	3		21 Gnd
IN 2	Right	Low		13	
IN 2	Right	High	4		22 Gnd
OUT 1	Left	Low		14	
OUT 1	Left	High	5		23 Gnd
OUT 1	Right	Low		15	
OUT 1	Right	High	6		24 Gnd
OUT 2	Left	Low		16	
OUT 2	Left	High	7		25 Gnd
OUT 2	Right	Low		17	
OUT 2	Right	High	8		26 Gnd
Gnd				18	
Gnd				9	

Figure 7: analog audio inputs & outputs

GPI (RJ45-10 socket): GPI outputs, delay remote control inputs



1	Gnd
2	Error output : NO LOCK1
3	Error output : ANALOG 1
4	Input Channel 1 Delay (HI)
5	Input Channel 1 Delay (LO)
6	Input Channel 2 Delay (HI)
7	Input Channel 2 Delay (LO)
8	Error output : NO LOCK2
9	Error output : ANALOG 2
10	NC

Figure 8: Remote pin assignment

2.5 Applications

2.5.1 Analog inputs & outputs connections

Inputs connections

The IN1L, IN1R, IN2L and IN2R jumpers select the impedance value for each input: a jumper ON selects a 600 Ω input impedance. When OFF the impedance is >10 k Ω .

Outputs connections

The equipment connected to the UAP-711i or UAP-712i is supposed to be high impedance.

When the equipment connected to UAP-712i has an input impedance equal to 600 Ω , the power rating allowed for one slot is exceeded. In that case two slots are required for one UAP-712i. The single module UAP-711i will support 600 Ω loads without power limitations.

2.5.2 Digital inputs & outputs connections

When used with an AES3-id 75 Ω rear panel (Symphonie R-AX), switches SW4, SW51, SW53, SW61, SW63, SW71, SW73, SW81, SW83, SW91 must be set on the A75 position.

When used with an AES3 110 Ω rear panel (Quartet A110 or Symphonie R-A110), switches SW4, SW51, SW53, SW61, SW63, SW71, SW73, SW81, SW83, SW91 must be set on the A110 position.

2.5.3 Synchronization

When the AES outputs are used, an external reference signal may be required to synchronize these digital outputs.

The detection of the reference standard is automatic. An AES3 digital audio reference signal connected at the AES Sub-D has a higher priority than any reference signal connected to the BNC jack.

In stand-alone mode the REF led, when green, indicates compatibility between the sync signal and the AES output-sampling rate selected. It will be orange if the AES output signals are not synchronized to a reference signal.

When used in conjunction with a video processor, the reference source is the video module that delivers a 27 MHz reference signal (via the ABUS front panel connector). The REF led will be green to indicate the validity of this 27 MHz, orange when it is not valid but with an external valid reference signal connected at the rear, and red in other cases.

The relative phase between external sync signal and AES samples is respected for any case except for mode video NTSC. For video PAL mode, output samples are aligned with the start of the first line.

RA-110 rear panel The AES 110 Ω Sync input is located on "AES" Sub-D socket. The switch "LD110" must be set on the LOZ position to properly terminate the line. Other syncs are connected on BNC jack "REF.IN". The switch "LD75" must be set on the LOZ position to properly terminate the line. The second BNC jack is lined to "REF.IN" input and may be used as loop-through. For this conditional use, the switch "LD75" must be set on the HIZ position.

RA-X rear panel The sync signal must be connected on BNC "REF.IN". The switch "LD75" must be set on the LOZ position to properly terminate the line.

When used in a Symphonie frame, the module 75 Ω reference input can be connected to the global reference signal (video or Word Clock only) instead of the BNC **REF.IN**. It is done by sliding LK1 to position 1-2 (GLOBAL) on the rear panel and SW4 to position A75 on the module, regardless of the rear panel

2.5.4 Fixed or remote controlled delay

The module can delay the signal up to 10 sec (@48 kHz). This delay can be user adjusted (Fixed mode) by 1 ms step. A part of the maximum delay can be reserved and applied by a remote controlled signal (Tracking mode).

This signal uses electrical transport of a RS 422 path.

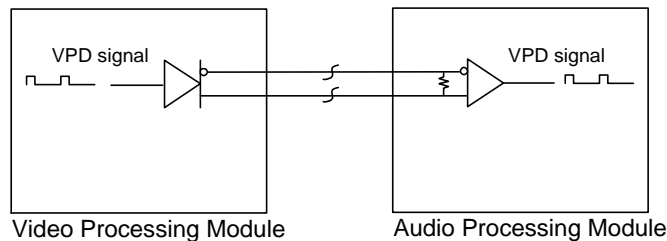


Figure 9: Tracking signal

The signal period corresponds to the maximum delay reserved by the main module (T) and the positive pulse width (t_{proc}) corresponds to the required delay. For a sudden variation, UAP-711i or UAP-712i integrates this modification within 15 sec for a variation of 40 ms.

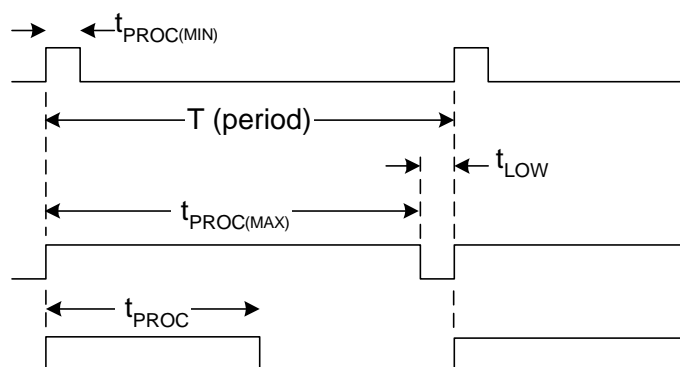


Figure 10: Time chart

The reserved part of delay is subtracted from the accessible entire delay value in “fixed” mode if the “tracking” mode is active. Up to four modules can share the same tracking signal.

2.5.5 0dBFS

The three switches SW1, SW2 and SW3 set the RMS value of sine wave corresponding to a 0 dBFS digital level with gain adjustments set to 0 dB.

2.5.6 GPI Outputs

Four open-collector GPI outputs (two for each channel) are available on the GPI socket. For each channel, one output is dedicated to a signal overload (with analog or digital input selected) and the other to a no-lock condition on the digital input. In the absence of alarm, no current flows through an output pin. These outputs are inactive when the alarms are disabled (ALRM menu, OFF selected)

3 Operation

3.1 UAP-711i or UAP-712i user interface

The Figure below illustrates the UAP-711i or UAP-712i user interface situated at the front end of the card. For information on these controls, refer to the rest of this section.

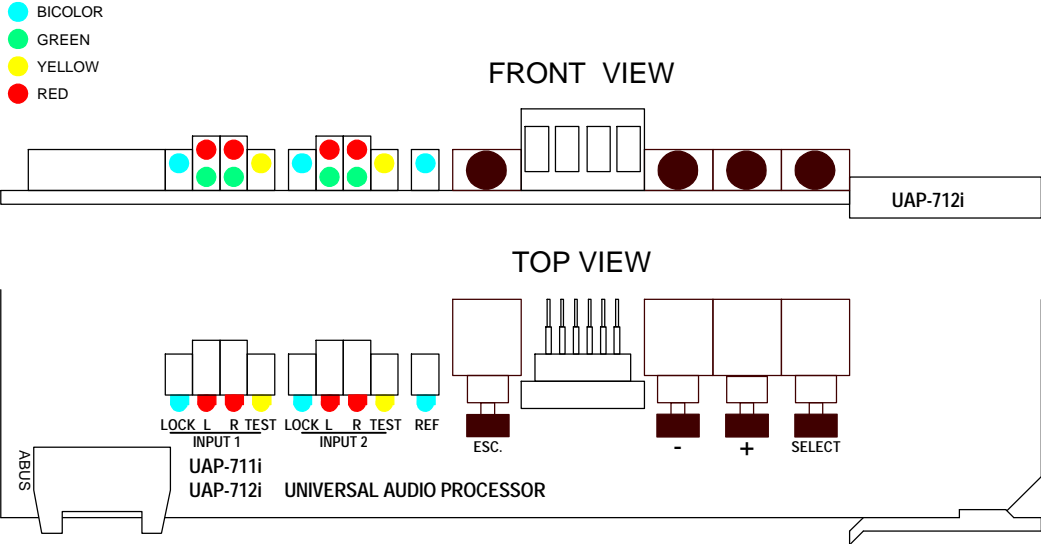


Figure 11: UAP-711i or UAP-712i user interface

Status leds		
INPUT 1	LOCK (bi-color)	Green: AES signal detected. Orange: non-audio signal detected. Red: indicates parity error, coding error or a no lock condition on AES input.
	L (1 green + 1 red)	The two Leds are assigned to channel 1 left after the ANLG, DIGT or Abus input selector. Green: lights when a signal is present (threshold -60 dBFS). Red: indicates overload or an absence of signal for 15 seconds.
	R (1 green + 1 red)	These two Leds correspond to channel 1 right.
	TEST (yellow)	EBU tone or mute selected.
INPUT 2	LOCK (bi-color)	These Leds correspond to input 2.
	L (1 green + 1 red)	
	R (1 green + 1 red)	
	TEST (yellow)	
REF	(Bi-color)	Green, orange or red: indicates the lock/no-lock condition of the AES outputs (refer to synchronization paragraph 2.5.3)
Front panel pushbuttons		
[SEL]	Activates the displayed parameter	
[-]	Decreases value of selected parameter	
[+]	Increases value of selected parameter	
[ESC]	Returns to previous parameter	
Main menu parameters		
Input status	Input Selector	Mute (AES silence)
Delay	Channel swapping	Monitoring functions
Input level adjustment	Phase Inversion	Alarm deactivation
Mixing	Test (tone generator)	ABUS (interface with video synchronizer)
Output level adjustment		AES channel status source
		AES mode (Pro. or Consumer)
		AES Origin and destination message
		AES output format
		Factory configurations

3.2 Configurations and adjustments

3.2.1 Jumper and switches location

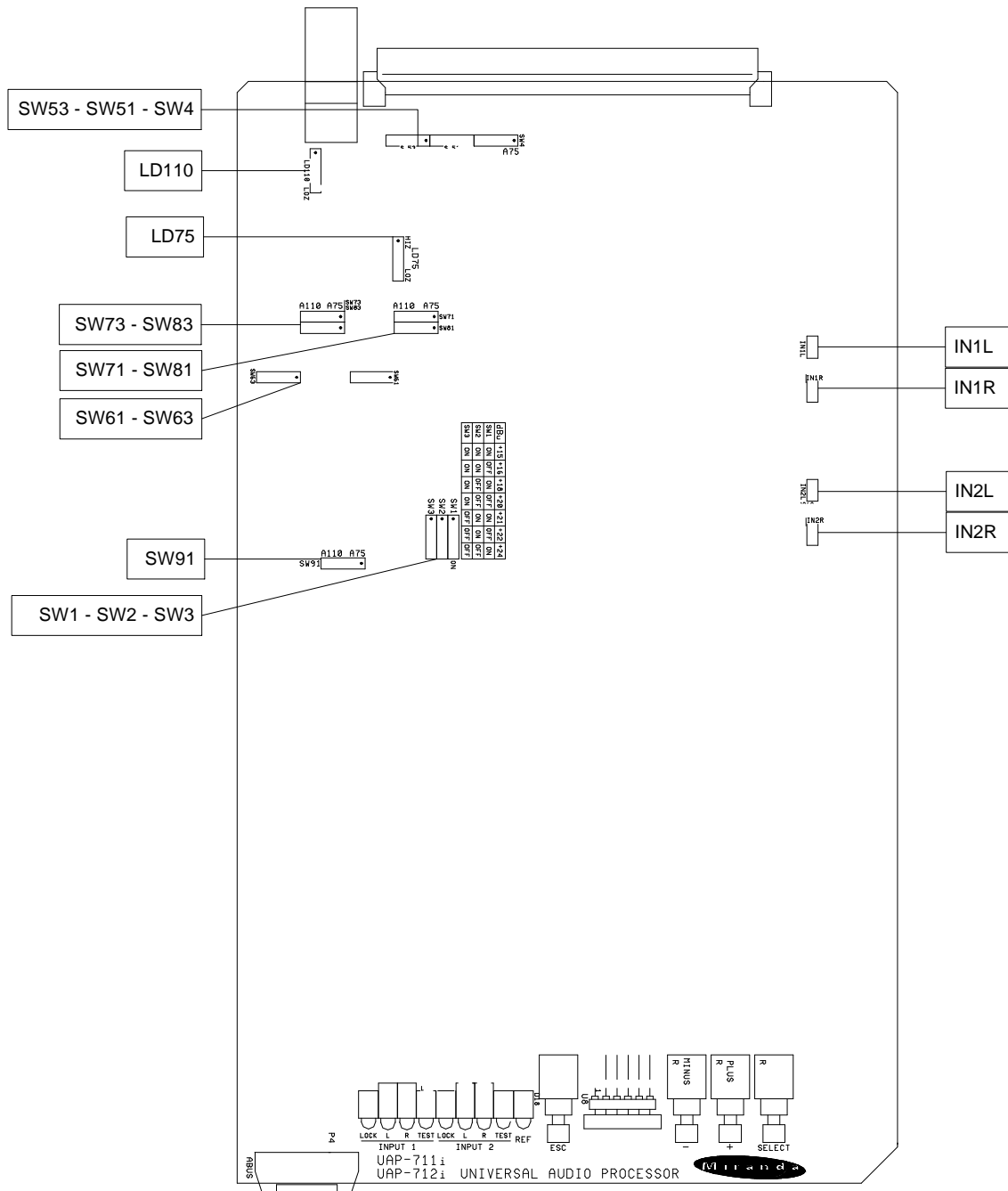


Figure 12: Switches location

3.2.2 Configuration

Switch Channel 1	Switch Channel 2	Position	Designation							
SW51 SW61 SW71 SW81 SW91	SW53 SW63 SW73 SW83	A75 A110	Rear panel selection (75 or 110 Ω)							
SW4		A75 A110	Rear panel selection (75 or 110 Ω) {REF.IN passive loop respectively (OFF or ON)}							
LD75		LOZ HIZ	75 Ω termination associated to "REF.IN" input							
LD110		LOZ HIZ	110 Ω termination associated to AES3 reference input							
SW1, SW2, SW3		Analog RMS value associated to 0DBFS								
		dBu	+15	+16	+18	+20	+21	+22	+24	+24
		SW1	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
		SW2	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
SW3		ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	
IN1L	IN2L	ON	600 Ω input impedance Analog left input							
		OFF	12 k Ω input impedance Analog left input							
IN1R	IN2R	ON	600 Ω input impedance Analog right input							
		OFF	12 k Ω input impedance Analog right input							
J9		Spares jumpers								

3.3 Menu introduction

Most UAP-711i or UAP-712i parameters are accessed and changed via an easy-to-use menu. The flow chart below outlines the entire UAP-711i or UAP-712i menu path. Each menu is described throughout this section. The following items should be remembered when accessing the menu.

Automatic display turn off after 1-minute interval

If the menu is currently being accessed and no push-button has been pressed for 1 minute, the UAP-711i or UAP-712i automatically turns off the display. A press on any push button [-], [+] or [SEL] will turn on the display without any change on the current parameter.

Navigating through the menu

This section describes how to use the front panel push buttons to navigate through the menu.

[+] Press [+] to move down in the menu or to increase the parameter value. For example, if you are currently at {I-1&2}, pressing [+] will scroll downwards through the selection {I-1}.

Depressing [+] during an adjustment will increase the parameter value at faster rate.

[-] Press [-] to move up in the menu or to decrease the parameter value. For example, if you are currently at {PHSE}, pressing [-] will scroll through the selections {LVL}, {SWAP}, {DLAY} and {STAT}.

Depressing [-] during an adjustment will decrease the parameter value at faster rate.

[SEL] Changes to a menu parameter are stored immediately to non-volatile memory. For example, after the L gain value has been set, press [SEL] and the new value is stored for the current format and UAP-711i or UAP-712i returns to previous menu.

[ESC] If [ESC] is pressed after changes to a parameter, the parameter is reset to the value it had prior to the change. For example, after changing L level, press [ESC] the previous value is reloaded and UAP-711i or UAP-712i returns to previous menu. When on root menu, a press on [ESC] turns off the display.

Note: If the L and R values are different, the L value will be displayed after a L&R selection. On the same way, the channel 1 value will be displayed after an I-1&2 or O-1&2 selection. Modify the displayed parameter attached to the 1&2 selection to change the channel 2 value.

3.4 Menu organization

The architecture of the menus is built around main menus and secondary menus. Display disappears after one minute and will reappear by pressing any of push-button button [-], [+], [SEL]. Default values are written with bold characters.

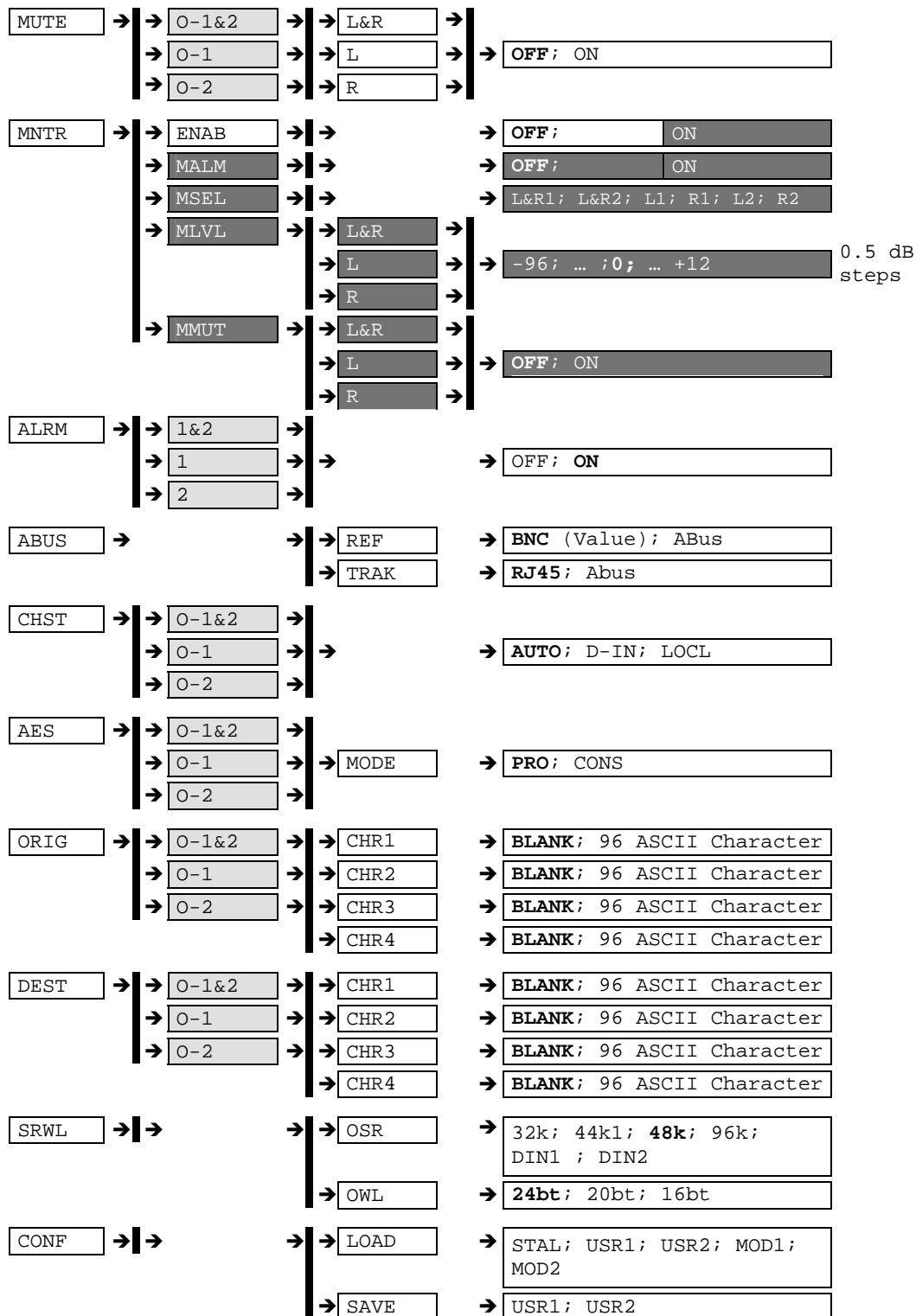
Light grayed cells indicate menus for UAP-712i only.

Level 1	Level 2	Level 3	Values	
STAT	AIN1		NONE, L ok, R ok, LRok	
	AIN2			
	DIN1	SIG.	NONE, L ok, R ok, LRok	
	DIN2	ISR		Value (kHz)
		IWL		xxBT
		MODE		Pro/Cons, Aud./Data
		EMPH		NONE, 5015, J17, ??EM
		ORIG		Xxxx
		DEST		Xxxx
	REF		NONE, ABus, PAL, NTSC, AES, WORD	
dBFS		xx (dBu)		
SEL	I-1&2			
	I-1		ANLG, DIGT, Abus	
	I-2			
DLAY	I-1&2	FIXD	0 to Max	
	I-1	TRAK	OFF; ON	
	I-2	LINK	OFF; ON	
SWAP		>-1L	I-1L; I-1R; I-2L; I-2R	
		>-1R		
		>-2L		
		>-2R		
LVL	1&2	L&R		
	1	L	-96; ... ;0; ... ;+12	
	2	R		
PHSE	O-1&2	L&R		
	O-1	L	NORM; INV	
	O-2	R		
MIX	O-1&2	L&R		
	O-1	L	OFF; 2MIX; 4MIX	
	O-2	R		
TEST	O-1&2			
	O-1		OFF; EBU	
	O-2			
OLVL	O-1&2	L&R		
	O-1	L	-96; ... ;0; ... +12	
	O-2	R		

0.5 dB steps

0.5 dB steps

Guide to installation & Operation



3.4.1 The input status menu {STAT}

This menu visualizes the status of the analog, digital and reference inputs. It also indicates the RMS value of the analog inputs and outputs associated to the digital 0 dBFS (Full Scale). These parameters can be read by remote control.

Procedure for analog inputs status

The display indicates presence of audio signal at the left, right or both inputs (**NONE**, **L ok**, **R ok**, **LR.ok**).

- Press [+] or [-] displays **{STAT}**,
- Press [SEL] displays **AIN1**, use [+] or [-] to select **AIN1**, **AIN2** (UAP-712i only),
- Press [SEL] validates the channel and displays the analog input status.
- Press [SEL] or [ESC] to return to the previous menu.

Procedure for AES inputs status

The **SIG.** parameter indicates presence of audio signal at the left, right or both inputs (**NONE**, **L ok**, **R ok**, **LR.ok**). **ISR** stands for input sample rate, it displays the measured value in kHz with a three digits precision. **IWL** means input word length: for even coded lengths, the display reflects the contents of the channel status bits; rarely found, the odd values are rounded to the inferior even one (ex: 19 bits becomes 18). This information may be used to adjust the output word length. If nothing is coded **??bt** is displayed. **EMPH** parameter is an image of the emphasis channel status bits, if « no emphasis » is coded **NONE** is displayed, if nothing is coded **??EM** is displayed, **5015** or **J17** will be displayed when coded.

- Press [+] or [-] displays **{STAT}**,
- Press [SEL] displays **AIN1**, use [+] or [-] to select **DIN1**, **DIN2** (UAP-712i only),
- Press [SEL] validates the channel and displays **SIG.**, use [+] or [-] to scroll through the available parameters **SIG.**, **ISR**, **IWL**, **MODE**, **EMPH**, **ORIG**, **DEST**.
- Press [SEL] displays the current parameter value.
- Press [SEL] or [ESC] to return to the previous menu
- Use [+] or [-] to scroll through the available parameters **SIG.**, **ISR**, **IWL**, **MODE**, **EMPH**, **ORIG**, **DEST**, or press [ESC] to return to the previous menu.
- To turn off the display, press [ESC].

Procedure for reference input status

In stand alone mode the display indicates the reference type seen by the module (**PAL**, **NTSC**, **AES**, **WORD**), if there is no valid signal at the inputs **NONE** is displayed. An AES3 signal connected at the D-Sub connector has a higher priority than any signal at the BNC. If ABus input is selected as reference source (video synchronizer menu), the REF led in green indicates the validity of the 27 MHz signal delivered by the video module.

- Press [+] or [-] displays **{REF}**,
- Press [SEL] displays the current reference, **NONE**, **ABus**, **PAL**, **NTSC**, **AES**, **WORD**.
- Press [SEL] or [ESC] to return to the previous menu.

Procedure for 0dBFS value

The display indicates the RMS value of the input or output sine wave associated to the digital 0 dBFS with all level adjustments set to 0 dB. The available values are: +24, +22, +21, +20, +18, +16, +15 dBu.

- Press [+] or [-] displays **{STAT}**,
- Press [SEL] displays **REF**, use [+] or [-] to select **dBFS**,
- Press on [SEL] displays the current parameter value in dBu,
- Press [SEL] or [ESC] to return to the previous menu.

3.4.2 The input selector menu {SEL}

This is a stereo input selector for the module. These parameters can be accessed by remote control.

Procedure

- Press [+] or [-] displays the {SEL} menu,
- Press [SEL] displays **I-1&2**, use [+] or [-] to scroll through the available channels **I-1&2**, **I-1**, **I-2** (UAP-712i only).
- Press [SEL] validates the channel and displays the current value, use [+] or [-] to scroll through the available values **ANLG**, **DIGT** or **Abus**.
- Press [SEL] to store the new value and to return to the previous menu
- Or press [ESC] to return to the previous menu without updating the parameter.
- To turn off the display, press [ESC].

3.4.3 The delay menu {DLAY}

This menu is used to configure the delay applied to an input signal. The value of the delay is the sum of a fixed part accessed via the {FIXD} menu and a remote controlled variable part (tracking delay) accessed via the {TRAK} menu. The total maximum value of the delay is 10 sec. for a 48 kHz output sample rate. When TRAK is on, the maximum value displayed by {FIXD} menu is reduced of the amount of delay reserved for tracking.

The {LINK} menu, UAP-712i only, enables to copy the tracking delay from channel 1 to channel 2. A precise description of operating mode is given at section 2.5.4 "Fixed or remote controlled delay". These parameters can be accessed by remote control.

Procedure

- Press [+] or [-] displays {DLAY},
- Press [SEL] displays **I-1&2**, use [+] or [-] to scroll through the available channels, **I-1&2**, **I-1**, **I-2** (UAP-712i only)
- Press [SEL] validates the channel and displays **FIXD**, use [+] or [-] to scroll through the available parameters **FIXD**, **TRAK**, **LINK**.
- Press [SEL] validates the parameter and displays the current value, use [+] or [-] to scroll through the available values.
- Press [SEL] to store the new parameter, and to return to the previous menu
- Or press [ESC] to return to the previous menu without updating the parameter.
- To turn off the display, press [ESC].

3.4.4 The channel swapping Menu {SWAP}

This menu is used to configure the full four inputs / four outputs switcher (two inputs / two outputs for UAP-711i). Each output can be individually assigned to any input, and one input can be routed to more than one output. The relevant channel status bits are swapped with the audio content. These parameters can be accessed by remote control.

Procedure

- Press [+] or [-] displays {**SWAP**},
- Press [SEL] displays the channel 1 left output: **>-1L**, use [+] or [-] to scroll through the available outputs **>-1L, >-1R, >-2L, >-2R**.
- Press [SEL] validates the output and displays the current input, use [+] or [-] to scroll through the available Inputs **I-1L, I-1R, I-2L, I-2R**.
- Press [SEL] to store the new parameter, and to return to the previous menu
- Or press [ESC] to return to the previous menu without updating the parameter.
- To turn off the display, press [ESC].

3.4.5 The pre-mix level adjustment menu {LVL}

This menu enables to adjust each level at the switcher outputs. This adjustment is made within a range of -96 dB to +12 dB by 0.5 dB steps; any overload condition is displayed on the corresponding led. These parameters can be accessed by remote control.

Procedure

- Press [+] or [-] displays {**LVL**},
- Press [SEL] displays **1&2**, use [+] or [-] to scroll through the available channels **1&2, 1, 2**. (UAP-712i only)
- Press [SEL] validates the channel and displays **L&R**, use [+] or [-] to scroll through the available channels **L&R, L, R**.
- Press on [SEL] validates the channel and displays the current level value. Use [+] to increase or [-] to decrease the value. For a quicker response, keep the push button depressed.
- Press [SEL] to store the new parameter, and to return to the previous menu
- Or press [ESC] to return to the previous menu without updating the parameter.
- To turn off the display, press [ESC].

3.4.6 The phase inversion menu {PHSE}

This menu enables individual phase inversion of signals issued from the pre-mix level adjustment stage. These parameters can be accessed by remote control.

Procedure

- Press [+] or [-] displays {**PHSE**},
- Press [SEL] displays **1&2**, use [+] or [-] to scroll through the available channels **1&2, 1, 2**. (UAP-712i only)
- Press [SEL] validates the channel and displays **L&R**, use [+] or [-] to scroll through the available channels **L&R, L, R**.
- Press [SEL] validates the channel and displays the current value, use [+] or [-] to scroll through the available values: **NORM** or **INV**.
- Press [SEL] to store the new parameter, and to return to the previous menu
- Or press [ESC] to return to the previous menu without updating the parameter.
- To turn off the display, press [ESC].

3.4.7 The mixing menu {MIX}

This menu enables to substitute the contents of one or more audio channels by a mono reduction of two or four modulations (UAP-712i only). Three mono combinations are generated from the four input signals: **2MIX-1** (1L+1R), **2MIX-2** (2L+2R) and **4MIX** (1L+1R+2L+2R) - refer to the block diagram. The mixing of two channels is made at -6 dB to avoid overload. These parameters can be accessed by remote control.

Procedure

- Press [+] or [-] displays **{MIX}**,
- Press [SEL] displays **O-1&2**, use [+] or [-] to scroll through the available outputs **O-1&2**, **O-1**, **O-2** (UAP-712i only).
- Press [SEL] validates the output and displays **L&R**, use [+] or [-] to scroll through the available values **L&R**, **L**, **R**.
- Press [SEL] validates the channel and displays the current value, use [+] or [-] to scroll through the available values **OFF**, **2MIX** or **4MIX**.
- Press [SEL] to store the new parameter, and to return to the previous menu
- Or press [ESC] to return to the previous menu without updating the parameter.
- To turn off the display, press [ESC].

3.4.8 The tone generator menu {TEST}

This menu enables or disables the tone generator. The internal tone generator provides a 1 kHz (-18 dBFS) continuous sine wave. The EBU mode provides channel identification: left channel is cut off for 250 ms every three seconds. These parameters can be accessed by remote control.

Procedure

- Press [+] or [-] displays **{TEST}**,
- Press [SEL] displays **O-1&2**, use [+] or [-] to scroll through the available outputs **O-1&2**, **O-1**, **O-2** (UAP-712i only).
- Press [SEL] validates the output and displays the current value, use [+] or [-] to scroll through the available values **OFF** or **EBU**.
- Press [SEL] to store the new parameter, and to return to the previous menu
- Or press [ESC] to return to the previous menu without updating the parameter.
- To turn off the display, press [ESC].

3.4.9 The output level adjustment menu {OLVL}

This menu enables to adjust each output level. This adjustment is made within a range of -96 dB to +12 dB by 0.5 dB steps. Any overload condition is displayed on the corresponding led. These parameters can be accessed by remote control.

Procedure

- Press [+] or [-] displays {**OLVL**}.
- Press [SEL] displays **O-1&2**, use [+] or [-] to scroll through the available channels **O-1&2**, **O-1**, **O-2** (UAP-712i only).
- Press [SEL] validates the output and displays **L&R**, use [+] or [-] to scroll through the available channels **L&R**, **L**, **R**.
- Press on [SEL] validates the channel and displays the current level value. Use [+] to increase or [-] to decrease the value. For a quicker response, keep the push button depressed.
- Press [SEL] to store the new parameter, and to return to the previous menu
- Or press [ESC] to return to the previous menu without updating the parameter.
- To turn off the display, press [ESC].

3.4.10 The mute (AES silence) menu {MUTE}

A mute command starts with a soft mute; it is followed by an AES silence at the digital outputs. The corresponding TEST led will light in yellow. Follow these steps to disable or enable mute functions. These parameters can be accessed by remote control.

Procedure

- Press [+] or [-] displays {**MUTE**}.
- Press [SEL] displays **O-1&2**, use [+] or [-] to scroll through the available channels **O-1&2**, **O-1**, **O-2** (UAP-712i only).
- Press [SEL] validates the output and displays **L&R**, use [+] or [-] to scroll through the available channels **L&R**, **L**, **R**.
- Press [SEL] validates the channel and displays the current value, use [+] or [-] to scroll through the available values **OFF** or **ON**.
- Press [SEL] to store the new parameter, and to return to the previous menu
- Or press [ESC] to return to the previous menu without updating the parameter.
- To turn off the display, press [ESC].

3.4.11 The monitoring menu {MNTR}

The channel 1 analog outputs can be used in two ways: either, like channel 2 analog outputs, as an analog image of the digital output 1 or as a stereo monitoring output. This menu adds monitoring controls to the channel 1 analog outputs: when enabled, it gives access to the relevant functions: alarm activation, sources selection, listening levels and muting. If the monitoring mode is turned off these controls are ineffective. These parameters can be accessed by remote control.

To enable or disable the monitoring menu

- Press [+] or [-] displays {MNTR},
- Press [SEL] displays ENAB,
- Press [SEL] again displays the current value, use [+] or [-] to scroll through the available values OFF and ON.
- Press [SEL] to store the new parameter, and to return to the previous menu
- Or press [ESC] to return to the previous menu without updating the parameter.

To use the monitoring outputs

Monitoring alarms can be activated or not. The source selection gives the choice between stereo L&R1, stereo L&R2, mono L1, mono R1, mono L2 and mono R2. The levels can be adjusted from -96 dB to +12 dB for the two channels or separately, a dedicated mute control is provided.

- Press [+] or [-] displays {MNTR},
- Press [SEL] displays ENAB, use [+] or [-] to scroll through the available parameters ENAB, MALM, MSEL, MLVL, MMUT
- Press [SEL] displays MALM,
- Press [SEL] again displays the current value, use [+] or [-] to scroll through the available values OFF and ON.
- Press [SEL] to store the new parameter, and to return to the previous menu
- Or press [ESC] to return to the previous menu without updating the parameter.
- Press [SEL] again with MSEL displayed gives the current selection, use [+] or [-] to scroll through the available values L&R1, L&R2, L1, R1, L2, R2.
- Press [SEL] to store the new parameter, and to return to the previous menu
- Press [SEL] again with MLVL displayed shows L&R, use [+] or [-] to scroll through the available channels L&R, L, R.
- Press on [SEL] validates the channel and displays the current monitoring level value. Use [+] to increase or [-] to decrease the value. For a quicker response, keep the push button depressed.
- Press [SEL] to return to the previous menu and to store the new parameter, or [ESC] to return without updating the parameter,
- Press [ESC] to return to the previous menu
- Press [SEL] again with MMUT displayed shows L&R, use [+] or [-] to scroll through the available channels L&R, L, R.
- Press [SEL] validates the channel and displays the current value, use [+] or [-] to scroll through the available values OFF or ON.
- Press [SEL] to return to the previous menu and to store the new parameter, or [ESC] to return without updating the parameter,
- Press [ESC] to return to the previous menu,
- To turn off the display, press [ESC].

3.4.12 The alarm deactivation menu {ALRM}

Follow these steps to disable or enable alarm of a digital channel. Once disabled, alarms are not transmitted to iControl and the GPI outputs are inactive. These parameters can be accessed by remote control.

Procedure

- Press [+] or [-] to display **{ALRM}**,
- Press [SEL] to display **1&2**, use [+] or [-] to scroll through the available channels **1&2**, **1**, **2** (UAP-712i only).
- Press [SEL] validates the channel and displays the current mode, use [+] or [-] to scroll through the available modes **OFF** or **ON**.
- Press [SEL] to store the new parameter, and to return to the previous menu
- Or press [ESC] to return to the previous menu without updating the parameter.
- To turn off the display, press [ESC].

3.4.13 The video synchronizer interface menu {ABUS}

When a UAP-712i is used with a video processor the front panel ABUS connector allows direct connections between the two modules for synchronization signal, audio digital inputs/outputs and a delay tracking signal.

Example: the UAP-712i converts the analog audio signals, process and send them to a DVP-101i for embedding. This is done by selecting the Abus source for reference and Abus source for the tracking delay.

These parameters can be accessed by remote control.

Reference source procedure

To insure synchronization between the two modules the UAP-712i must be referenced to a 27 MHz generated by the video processor, it can be done with the REF menu:

- Press [+] or [-] to display **{ABUS}**,
- Press [SEL] to display **REF**,
- Press [SEL] again displays the current selection “**BNC**” or **ABus**, use [+] or [-] to change the source selection. **BNC** will be displayed only if there is no reference connected at the REF.IN BNC connector or at the AES SUBD. If a valid reference is detected the display will show **WORD**, **AES**, **PAL** or **NTSC**, relying upon the signal standard.
- Press [SEL] to store the new parameter, and to return to the **{ABUS}** menu
- Or press [ESC] to return to the **{ABUS}** menu without updating the parameter.

Tracking delay source procedure

The TRAK menu allows the source selection for the tracking delay signal: either on the rear panel RJ45 or on the front panel ABUS connector:

- Press [+] or [-] to display **{ABUS}**,
- Press [SEL] to display **REF**, and use [+] twice to display **TRAK**,
- Press [SEL] again displays the current selection **RJ45** or **ABus**, use [+] or [-] to select the source.
- Press [SEL] to store the new parameter, and to return to the **{ABUS}** menu
- Or press [ESC] to return to the **{ABUS}** menu without updating the parameter.

3.4.14 The channel status mode menu {CHST}

This is a selector for the coding mode (pro/consumer) and the origin and destination parameters. They can either follow the digital input (D-IN) or take the local value (LOCL) entered with the {AES}, {ORIG} and {DEST} menus. In the (AUTO) position the channel status mode will follow the {SEL} value: (LOCL) for analog inputs and (D-IN) for digital (AES or Abus) inputs. This parameter can be accessed by remote control.

Procedure

- Press [+] or [-] displays the {CHST} menu,
- Press [SEL] displays **O-1&2**, use [+] or [-] to scroll through the available channels **O-1&2**, **O-1**, **O-2** (UAP-712i only).
- Press [SEL] validates the channel and displays, use [+] or [-] to scroll through the available values **AUTO**, **D-IN** or **LOCL**
- Press [SEL] to store the new parameter, and to return to the previous menu
- Or press [ESC] to return to the previous menu without updating the parameter.
- To turn off the display, press [ESC].

3.4.15 The AES coding mode menu {AES}

This menu is used to select the insertion mode in the digital outputs of the channel status informations: consumer or professional mode can be selected. In consumer mode the sample rate parameter, and in professional mode the lock, sample rate, word length, origin and destination parameters follow the user selection. This parameter can be accessed by remote control.

Procedure

- Press [+] or [-] displays the {AES} menu,
- Press [SEL] displays **O-1&2**, use [+] or [-] to scroll through the available channels **O-1&2**, **O-1**, **O-2** (UAP-712i only).
- Press [SEL] validates the output and displays **MODE**,
- Press [SEL] again displays the current mode **PRO** or **CONS**, use [+] or [-] to change the mode,
- Press [SEL] to store the new parameter and to return to the previous menu
- Or press [ESC] to return to the previous menu without updating the parameter.
- To turn off the display, press [ESC].

3.4.16 The Origin message Menu {ORIG}

This menu enables edition of message corresponding to the origin of the signal, coded with 4 ASCII characters within the carrier. This parameter can be accessed by remote control.

Procedure

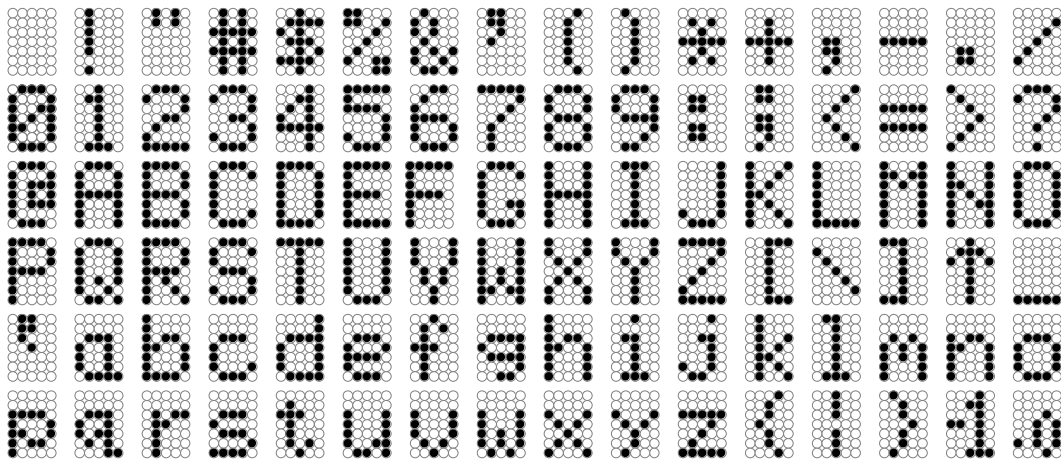
- Press [+] or [-] displays the {ORIG} menu,
- Press [SEL] displays **O-1&2**, use [+] or [-] to scroll through the available channels **O-1&2**, **O-1**, **O-2** (UAP-712i only).
- Press [SEL] validates the output and displays **CHR1**, use[+] or [-] to scroll through the available characters to modify **CHR1**, **CHR2**, **CHR3**, **CHR4**.
- Press [SEL] displays the current value, use[+] or [-] to scroll through the 96 available ASCII characters.
- Press [SEL] to store the new parameter, and to return to the previous menu
- Or press [ESC] to return to the previous menu without updating the parameter.
- To turn off the display, press [ESC].

3.4.17 The destination message Menu {DEST}

This menu enables edition of message corresponding to the destination of the signal, coded with 4 ASCII characters within the carrier. This parameter can be accessed by remote control.

Procedure

- Press [+] or [-] displays the {DEST} menu,
- Press [SEL] displays **O-1&2**, use [+] or [-] to scroll through the available channels **O-1&2**, **O-1**, **O-2** (UAP-712i only).
- Press [SEL] validates the output and displays **CHR1**, use[+] or [-] to scroll through the available characters to modify **CHR1**, **CHR2**, **CHR3**, **CHR4**.
- Press [SEL] displays the current value, use[+] or [-] to scroll through the 96 available ASCII characters.
- Press [SEL] to store the new parameter, and to return to the previous menu
- Or press [ESC] to return to the previous menu without updating the parameter.
- To turn off the display, press [ESC].



3.4.18 The sample rate & word length menu {SRWL}

This menu selects the sample rate and the word length used for the digital outputs and the internal digital processing. All the outputs share the same selection. The default values for audio embedding in the associated video-processing module are 48 kHz and 20 bits. The two parameters can be accessed by remote control. The input to output sample rate ratio must be in the 1:3 to 3:1 ranges.

If AES1 or AES2 is selected as OSR source, the front panel REF led will stay green (even if the AES channel status content indicates an unlocked condition) unless the corresponding INPUT LOCK led turns red, in this case the front panel REF led will also light red. The module extracts the sample frequency channel status bits from the A channel of the AES input and copies them on the AES outputs.

Sample rate adjustment procedure

The corresponding OSR value is coded in the channel status bits of the AES outputs. If the OSR selection is a value incompatible with the reference, the front panel REF led will light orange (i.e. reference is a 48 kHz Word Clock & the OSR selection is 32k).

- Press [+] or [-] displays **{SRWL}**,
- Press [SEL] displays **OSR**,
- Press [SEL] again displays the current value, use [+] or [-] to scroll through the available values: **32k**, **44k1**, **48k**, **96k**, **DIN1** or **DIN2**.
- Press [SEL] to store the new parameter, and to return to the previous menu
- Or press [ESC] to return to the previous menu without updating the parameter.

Word length adjustment procedure

Regardless of the input format, the sample rate converter outputs are 24 bit words. It is possible to adjust the output word length to suit specific needs. Follow these steps for adjustment of quantization from 24 to 16 bits. The word length channel status bits are updated on the AES outputs.

- Press [+] or [-] displays **{SRWL}**,
- Press [SEL] displays **OSR**, and use [+] to display **OWL**,
- Press [SEL] again displays the current value, use [+] or [-] to scroll through the available values: **24bt**, **20bt** or **16bt**.
- Press [SEL] to store the new parameter, and to return to the previous menu
- Or press [ESC] to return to the previous menu without updating the parameter.
- To turn off the display, press [ESC].

3.4.19 The setup menu {CONF}

Factory setups (STAL, MOD1, MOD2) reset all parameters to their original values programmed during manufacturing, user setups (USR1, USR2) are available. They allow saving two board configurations into a non-volatile memory. The table below lists the default values of the factory setups. The USR1 and USR2 commands can be accessed by remote control.

Save setup procedure

- Press [+] or [-] to display **{CONF}**,
- Press [SEL] displays **LOAD**, use [+] to display **SAVE**,
- Press [SEL] again displays **USR1**, use [+] or [-] to scroll through the available values: **USR1, USR2**.
- Press [SEL] to store the new setup, and to return to the previous menu
- Or press [ESC] to return to the previous menu without updating the parameters.
- To turn off the display, press [ESC].

Load setup procedure

The first setup STAL means stand alone mode. The MOD1 and MOD2 setup are intended for use with a video processor: reference and tracking delay inputs are issued from the front panel Abus connector. In MOD1 the digital audio signals come from the AES inputs, while in MOD2 the input selector is in the Abus position and the module is ready to process the extracted audio. Once processed, signals are sent to the video processor module for embedding. This modes suppose a flat cable link (ABUS) between the UAP-712i and the video processor module.

- Press [+] or [-] to display **{CONF}**,
- Press [SEL] displays **LOAD**,
- Press [SEL] again displays **STAL**, use [+] or [-] to scroll through the available values: **STAL, USR1, USR2, MOD1, MOD2**.
- Press [SEL] to recall the new parameters, and to return to the previous menu
- Or press [ESC] to return to the previous menu without updating the parameters.
- To turn off the display, press [ESC].

	STAL	MOD1	MOD2
SEL	ANLG	AES	Abus
DLAY	FIX = 0 ms	FIX = 0 ms	FIX = 0 ms
	TRAK = OFF	TRAK = ON	TRAK = ON
	LINK = OFF	LINK = OFF	LINK = OFF
SWAP	I-1L > -1L	I-1L > -1L	I-1L > -1L
	I-1R > -1R	I-1R > -1R	I-1R > -1R
	I-2L > -2L	I-2L > -2L	I-2L > -2L
	I-2R > -2R	I-2R > -2R	I-2R > -2R
LVL	0 dB	0 dB	0 dB
PHSE	NORM	NORM	NORM
MIX	OFF	OFF	OFF
TEST	OFF	OFF	OFF
OLVL	0 dB	0 dB	0 dB
MUTE	OFF	OFF	OFF
MNTR	ENAB = OFF	ENAB = OFF	ENAB = OFF
ALRM	ON	ON	ON
ABUS	REF = "BNC",	REF = Abus	REF = ABus
	TRAK = RJ45	TRAK = Abus	TRAK = ABus
AES	PRO	PRO	PRO
ORIG	0000	0000	0000
DEST	0000	0000	0000
CHST	AUTO	AUTO	AUTO
SRWL	OSR = 48k	OSR = 48k	OSR = 48k
	OWL = 24bt	OWL = 20bt	OWL = 20bt

4 Technical Specifications

INPUTS

ANALOG SIGNAL:balanced or unbalanced analog stereo audio
LEVEL:<+24 dBu
IMPEDANCE: 600 Ω or 15 k Ω

DIGITAL AES3:
LEVEL:2 to 7 V p-p nom. (0.2 min.)
IMPEDANCE: 110 Ω balanced

DIGITAL AES3-id
LEVEL:1.0 V p-p nom. (0.2 min.)
IMPEDANCE:75 Ω

REFERENCE BNC
SIGNAL NTSC, PAL, AES3-id, Word Clock
LEVEL: 1.0 V p-p nom.
IMPEDANCE:75 Ω

TRACKING DELAY
Signal: Miranda video/audio tracking signal

OUTPUTS

ANALOG SIGNAL: balanced analog stereo audio
IMPEDANCE: < 50 Ω
MAXIMUM LEVEL: +24 dBu / 600 Ω
note: 600 Ω loads on outputs will limit the maximum number of modules in a frame.

DIGITAL AES3:
LEVEL:4.3 V p-p
IMPEDANCE: 110 Ω balanced
JITTER: 0.01 UI peak (50 Hz to 100 kHz)

DIGITAL AES-3id
LEVEL:1.0 V p-p
IMPEDANCE: 75 Ω unbalanced
JITTER: 0.01 UI peak (50 Hz to 100 kHz)

PROCESSING PERFORMANCE

Quantization:24, 20, 16 bits
Internal sampling frequency: 32, 44.1, 48, 96 kHz

Analog to analog (@48 kHz, 24 bits)

SNR: >113 dB A weighted
Distortion THD+N:-97 dB
Pass band: ± 0.2 dB (20 Hz to 20 kHz)
Group propagation delay: 2.2 ms @32 kHz
..... 1.6 ms @44.1 kHz
..... 1.4 ms @48 kHz
..... 950 μ s @96 kHz

Analog to digital (@48 kHz, 24 bits)

SNR: >116 dB A weighted
 Distortion: -100 dB @ +23 dBu
 Crosstalk: -100 dB (20 Hz to 20 kHz)
 Pass band: ± 0.1 dB (20 Hz to 20 kHz)
 Group propagation delay: 1.8 ms @32 kHz
 1.3 ms @44.1 kHz
 1.2 ms @48 kHz
 610 μ s @96 kHz

Digital to digital

Output Sampling frequency: 32, 44.1, 48, 96 kHz or ISR
 Input to output sample rate ratio: from 3:1 to 1:3
 Dynamic range: 128 dB (@ISR & OSR = 48 kHz)
 Distortion: -117 dB (@ $0.33 < OSR/ISR < 1.7$)
 Group propagation delay (ISR=OSR): 2880 μ s @32 kHz
 2100 μ s @44.1 kHz
 1920 μ s @48 kHz
 960 μ s @96 kHz

Digital to analog (@48 kHz, 24 bits)

SNR: >115 dB A weighted
 Distortion: -93 dB (@ +23 dBu)
 Crosstalk: -100 dB (20 Hz to 20 kHz)
 Pass band: ± 0.1 dB (20 Hz to 20 kHz)
 Group propagation delay (ISR=OSR): 3750 μ s @32 kHz
 2780 μ s @44.1 kHz
 2510 μ s @48 kHz
 1270 μ s @96 kHz

Miscellaneous

Output word length: 24, 20, or 16 bits
 Max. delay: 9999 ms @ 32, 44.1, 48 kHz
 5461 ms @ 96 kHz
 EBU tone generator: 1 kHz sine wave interrupted on left channel
 (250 ms / 3 s)
 Signal presence threshold: -60 dBFS / 15 s
 Signal overload threshold: -0.25 dBFS
 GPI outputs sink current: < 40 mA
 Power:
 Analog loads > 5 k Ω 12.6 W (1.3 A / 6 V, 0.16 A / ± 15 V)
 Analog loads > 600 Ω 15.3 W (1.3 A / 6 V, 0.25 A / ± 15 V)

When the equipment connected to the UAP-712i analog outputs has an input impedance equal to 600 Ω , the power rating allowed for one slot is exceeded. In that case, two slots are required for one UAP-712i. There is no limitation for the UAP-711i.

1 Généralités

1.1 Introduction

Les UAP-711i/712i sont des modules de traitement de signal audio analogique ou numérique de haute qualité. L'UAP-711i comporte deux voies audio tandis que le UAP-712i peut en traiter quatre. Destiné aux utilisations dans un environnement mixte numérique/analogique, chaque module possède des étages d'entrée et de sortie analogiques et numériques de haute qualité.

Les canaux audio possèdent individuellement les fonctionnalités suivantes : commutation, inversion de phase, coupure de voie, sommation et ajustement du niveau. Les deux modules comportent un étage de traitement du délai : un délai fixe ajustable par l'utilisateur et un délai variable asservi par un synchroniseur vidéo. Le délai total peut atteindre 10 s, l'interfaçage est direct avec un synchroniseur vidéo, ASD-231i, DVP-101i, FRS-111i.

Les signaux de sortie numériques peuvent être synchronisés sur un signal de référence externe NTSC, PAL, DARS ou Word Clock. Un générateur de tonalité EBU interne facilite l'alignement des niveaux audio. Toutes ces possibilités en font un produit idéal pour le traitement des lignes d'arrivée.

Les UAP-711i et UAP-712i sont compatibles avec les standards AES3 110 Ω et AES3-id 75 Ω .

1.2 Caractéristiques

- Deux entrées stéréo ou AES indépendantes
- Signal d'entrée analogique, numérique ou AES extrait par un synchroniseur vidéo via ABUS
- Sorties audio analogique et numérique
- Traitement numérique du signal 24 bits
- Fréquence d'échantillonnage de 96 kHz, 48 kHz, 44.1 kHz ou 32 kHz
- Réglages de niveau de -96 à +12 dB (par pas de 0.5 dB) en entrée et en sortie
- Retard fixe et/ou asservi sur un synchroniseur vidéo jusqu'à 10 s à 48 kHz
- Grille de commutation 4 entrées/4 sorties
- Inversion de phase
- Sommation des 2 ou 4 entrées configurable sur chaque sortie
- Synchronisation automatique sur une référence vidéo, AES3, Word Clock ou via ABUS
- Générateur de tonalité EBU
- Fonctions de contrôle d'écoute (sélection, niveau séparé, coupure de voie)
- 4 (ou 2) sorties d'alarme GPI
- Entrées/sorties AES3 (110 Ω symétrique) ou AES3-id (75 Ω asymétrique)
- 4 (ou 2) sorties analogiques de haute qualité
- 7 valeurs pour 0 dBFS: +24, +22, +21, +20, +18, +16, +15 dBu
- Configurations utilisateur mémorisables

2 Installation

2.1 Livraison

Assurez-vous que tous les composants suivants ont bien été livrés avec le matériel. Dans le cas d'un oubli, contactez votre distributeur ou Miranda Europe

- UAP-711i ou UAP-712i
- Le lexan d'identification du UAP-711i ou UAP-712i
 - Un pour le fond Symphonie R-AX
 - Un pour le fond Symphonie R-A110

2.2 Installation mécanique

Le UAP-711i ou UAP-712i doit être installé dans un coffret Quartet-A110 ou dans un châssis Symphonie équipé de fond d'interconnexion R-AX ou R-A110 afin de permettre l'alimentation de la carte.

Cette section décrit comment installer la carte dans l'un de ces coffrets. L'installation de la carte peut se faire sous tension.

2.2.1 Installation en coffret Quartet

Pour insérer cette carte dans un coffret Quartet, suivez la procédure ci-dessous.

Pour une approche plus précise de la mise en coffret se reporter à la notice des coffrets Quartet.

1. Retirez la face avant, en tournant les vis imperdables, puis en tirant la face avant par les poignées.
2. Repérez un emplacement libre
3. Insérez délicatement la carte entre les guides cartes, puis la pousser vers l'arrière du coffret jusqu'à ce que la carte soit connectée au connecteur de fond de panier ; Ce connecteur comportant 96 points la connexion peut nécessiter une pression au moment de l'insertion. Tirez légèrement la carte pour vérifier son insertion.
4. Repositionnez la face avant, assurez-vous du verrouillage des vis imperdables afin de refermer correctement le coffret.

2.2.2 Installation en châssis Symphonie

Pour insérer cette carte dans un coffret de la série Symphonie, Il n'est pas nécessaire d'éteindre le châssis, suivez la procédure ci-dessous. Pour une approche plus précise de la mise en coffret se reporter à la notice des châssis Symphonie.

Installation du module arrière

Vérifiez que le module arrière correspond à la carte à installer. Si le module arrière n'est pas positionné, procédez à son installation.

Afin de conserver l'espacement entre chaque module, il est recommandé de retirer ou de positionner un seul module arrière à la fois. Le châssis doit donc toujours être équipé d'au moins 15 modules arrières. Pour installer un module arrière la procédure est la suivante:

1. Choisissez un emplacement vide à l'arrière du châssis,
2. Assurez-vous que le module arrière correspond bien à la carte que vous êtes en train d'installer. L'interrupteur REFERENCE (LK1) permet de sélectionner la source de référence 75 Ω du module *imaging*. L'entrée référence du module est reliée, en LOCAL (LK1 position 2-3) à la BNC arrière REF.IN, et en GLOBAL (LK1 position 1-2) à la référence propre au châssis Symphonie.
3. Positionnez délicatement le module en face des guides et poussez-le vers l'intérieur jusqu'à ce qu'il soit en butée sur le fond du châssis. Une légère pression pour compresser les joints EMI peut s'avérer nécessaire.
4. Utilisez un tournevis plat pour fixer les vis inférieures et supérieures.



Figure 13: Modules arrière pour châssis Symphonie

Installation de la carte

1. Ouvrez la face avant, en tirant sur les poignées et laissez-la s'ouvrir lentement,
2. Dévissez et retirez la barre de blocage des cartes,
3. Positionnez délicatement la carte entre deux guides cartes et faites-la glisser jusqu'à ce que le connecteur de la carte soit inséré dans celui du fond, verrouillez avec une petite pression et vérifiez ensuite que la carte ne bouge pas,
4. Repositionnez la barre de blocage des cartes,
5. Refermez la face avant.

2.3 Le lexan d'identification

2.3.1 Châssis Quartet

Le lexan d'identification livré avec la carte UAP-711i ou UAP-712i est prévu pour être installé sur la face arrière pour identifier la fonction des connecteurs correspondants à la carte.

Le montage du lexan s'effectue selon la procédure ci-dessous:

1. Repérez les connecteurs correspondants à la carte sur la face arrière
2. Positionnez le lexan

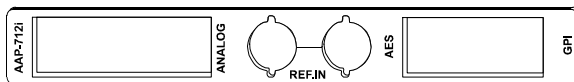
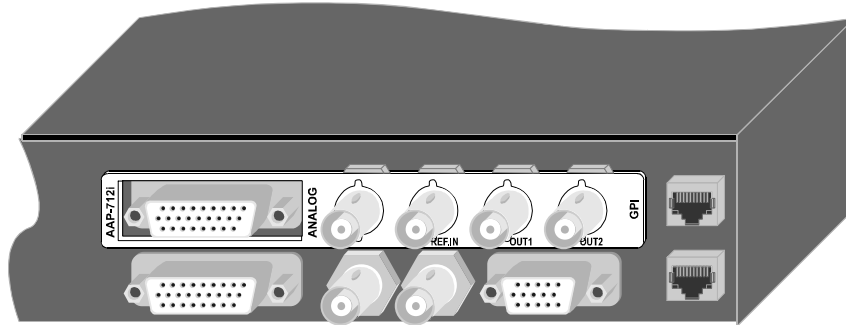


Figure 14: Exemple d'installation de lexan Quartet

2.3.2 Châssis Symphonie

Le lexan d'identification livré avec la carte est prévu pour être installé sur la face arrière pour identifier la fonction des connecteurs correspondant à la carte.

Le montage du lexan s'effectue selon la procédure ci-dessous:

1. Repérez les connecteurs correspondant à la carte sur la face arrière
2. Positionnez le lexan délicatement en vous assurant que le texte peut être lu du haut en bas.

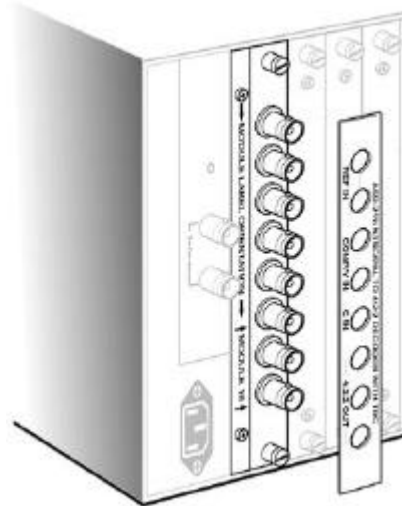


Figure 15: Exemple d'installation de lexan Symphonie

2.4 Installation électrique

Lors du raccordement de l'UAP-711i ou UAP-712i à un équipement extérieur, il est nécessaire de s'assurer que toutes les connexions numériques série sont réalisées en direct.

Cet équipement est conforme à la directive CEE 89 / 336 et son fonctionnement répond aux deux conditions suivantes:



- 1 - Cet équipement ne doit pas provoquer d'interférence selon la norme générique EN 50081-1.
- 2 - Cet équipement doit accepter toutes les interférences reçues selon la norme générique EN 50082-1.

Précaution d'emploi:

De nombreux composants de cette carte sont extrêmement sensibles à l'électricité statique. Pour éviter d'endommager les composants respectez les instructions suivantes :



- 1 - Avant de manipuler les composants ou tout autre élément de la carte, touchez une surface mise à la terre pour éliminer l'électricité statique de votre corps, il est préférable de porter un bracelet antistatique.
- 2- Lorsque vous manipulez les cartes, saisissez les par les côtés en évitant de toucher les composants.

2.4.1 Face arrière AES3 110 W

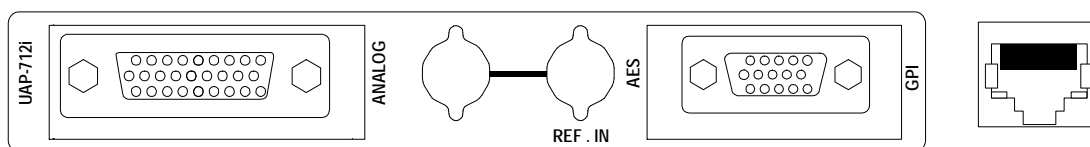


Figure 16: Face arrière Quartet-A110 ou Symphonie-R-A110

ANALOG	Sub-D 26 points haute densité femelle	Entrées/sorties audio analogiques
REF.IN	BNC	Entrée de référence, passage en sonde
AES	Sub-D 15 points haute densité femelle	Entrées/sorties numérique AES et entrée de référence
GPI	RJ45-10	Sorties alarmes GPI, entrées de télécommande de délai

2.4.2 Face arrière AES3-id 75 W

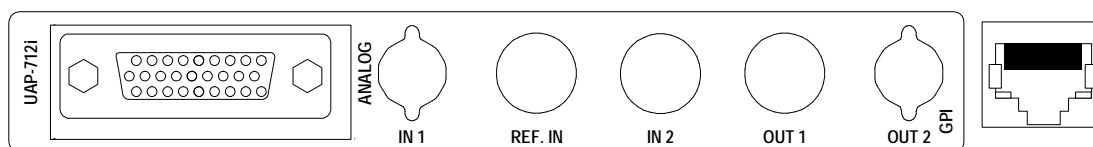


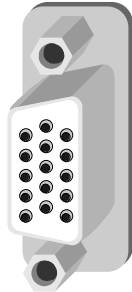
Figure 17: Face arrière Symphonie-R-AX

ANALOG	Sub-D 26 points haute densité femelle	Entrées/sorties audio analogiques
REF.IN	BNC	Entrée de référence
IN1, IN2	BNC	Entrées audio numériques
OUT1, OUT2	BNC	Sorties audio numériques
GPI	RJ45-10	Sorties alarmes GPI, entrées de télécommande de délai

2.4.3 Affectation connecteurs

En version simple seul le canal 1 est utilisé, en version double les deux canaux sont utilisés.

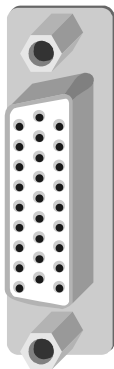
AES (Sub-D femelle 15 points haute densité): Entrée/sorties audio numériques et entrée de référence



AES OUT	1	Point Froid	6		
AES OUT	1	Point Chaud	1	11	Masse
AES OUT	2	Point Froid	7		
AES OUT	2	Point Chaud	2	12	Masse
AES Ref IN		Point Froid	8		
AES Ref IN		Point Chaud	3	13	Masse
AES IN	2	Point Froid	9		
AES IN	2	Point Chaud	4	14	Masse
AES IN	1	Point Froid	10		
AES IN	1	Point Chaud	5	15	Masse

Figure 18: Affectation embase AES

ANALOG : Entrées/sorties audio analogiques



IN 1	Gauche	Point Froid	10		
IN 1	Gauche	Point Chaud	1	19	Masse
IN 1	Droite	Point Froid	11		
IN 1	Droite	Point Chaud	2	20	Masse
IN 2	Gauche	Point Froid	12		
IN 2	Gauche	Point Chaud	3	21	Masse
IN 2	Droite	Point Froid	13		
IN 2	Droite	Point Chaud	4	22	Masse
OUT 1	Gauche	Point Froid	14		
OUT 1	Gauche	Point Chaud	5	23	Masse
OUT 1	Droite	Point Froid	15		
OUT 1	Droite	Point Chaud	6	24	Masse
OUT 2	Gauche	Point Froid	16		
OUT 2	Gauche	Point Chaud	7	25	Masse
OUT 2	Droite	Point Froid	17		
OUT 2	Droite	Point Chaud	8	26	Masse
N.C.			18		
N.C.			9		

Figure 19: Affectation embase Entrées/sorties analogiques

GPI : Sorties GPI, Entrée télécommande délai



1	Masse
2	Sortie erreur AES voie 1
3	Sortie erreur analogique voie 1
4	Entrée Délai Canal 1 point chaud
5	Entrée Délai Canal 1 point froid
6	Entrée Délai Canal 2 point chaud
7	Entrée Délai Canal 2 point froid
8	Sortie erreur AES voie 2
9	Sortie erreur analogique voie 2
10	NC

Figure 20: Affectation de l'embase GPI

2.5 Applications

2.5.1 Raccordement des entrées et sorties analogiques

Entrées

Les cavaliers IN1L, IN1R, IN2L et IN2R sélectionnent l'impédance de chaque entrée. L'entrée est chargée sur 600 Ω lorsque le cavalier est en position. L'impédance est $>10\text{ k}\Omega$ lorsque le cavalier n'est pas présent.

Sorties

L'équipement connecté à l'UAP-711i ou UAP-712i est supposé avoir une impédance élevée.

Lorsque l'équipement connecté à l'UAP-712i présente une impédance d'entrée égale à 600 Ω , la consommation allouée à un emplacement est dépassée, il faudra réserver deux emplacements pour un UAP-712i. Le module simple UAP-711i supporte des charges de 600 Ω sans limitation de consommation.

2.5.2 Raccordement des entrées et sorties numériques

Pour une utilisation avec un fond au standard AES3-id 75 Ω (Symphonie R-AX) les inverseurs SW4, SW51, SW53, SW61, SW63, SW71, SW73, SW81, SW83, SW91 doivent être en position A75.

Pour une utilisation avec un fond au standard AES3 110 Ω (Quartet-A110 ou Symphonie R-A110) les inverseurs SW4, SW51, SW53, SW61, SW63, SW71, SW73, SW81, SW83, SW91 doivent être en position A110.

2.5.3 Synchronisation

Lorsque les sorties AES sont utilisées, un signal de référence externe est nécessaire pour synchroniser les sorties numériques.

La détection du standard de la référence est automatique. Une référence audio numérique AES3 raccordée sur la Sub-D AES a priorité sur un signal de référence raccordé sur l'embase BNC.

Lorsque le module est autonome, l'allumage du voyant de face avant REF en vert indique la compatibilité entre le signal de référence utilisé et la fréquence d'échantillonnage choisie. Il s'allumera en orange pour indiquer une absence de synchronisation des signaux de sortie.

Si le module est utilisé avec un synchroniseur vidéo il faut que le signal 27 MHz de référence utilisé provienne du module vidéo (par le connecteur de face avant repéré ABUS). Le voyant REF sera vert pour indiquer la validité du 27 MHz, orange s'il est absent mais avec une autre référence valide et rouge dans les autres cas.

La phase relative entre le signal de synchronisation externe et les échantillons AES de sortie est respectée dans tous les cas à l'exception du mode VIDEO NTSC. En VIDEO PAL, les échantillons de sorties sont alignés avec le début de la première ligne.

Fond A-110

L'entrée de synchronisation AES3 110 Ω est sur l'embase Sub-D AES. L'inverseur "LD110" doit être configuré sur la position « LOZ » pour charger la ligne. Les autres signaux de synchronisation sont raccordés à la BNC "REF.IN". L'inverseur "LD75" doit être en position « LOZ » pour charger la ligne correctement. La seconde BNC est reliée avec "REF.IN" et se comporte comme un passage en sonde. Pour cette utilisation particulière l'inverseur "LD75" doit être configuré en position « HIZ ».

Fond R-AX Le signal de synchronisation doit être raccordé à la BNC "REF.IN". L'inverseur "LD75" doit être en position « LOZ » pour charger la ligne correctement..

En châssis Symphonie le module peut utiliser la référence globale du châssis, de type vidéo ou Word Clock uniquement, à la place du signal présent sur la BNC "REF.IN". Pour cela mettre en position « GLOBAL » le commutateur LK1 situé sur le fond de panier et le commutateur SW4 du module en position A75, quel que soit le type de fond.

2.5.4 Délai fixe et délai télécommandé

L'UAP-711i/712i peut appliquer au signal un retard maximum de 10 secondes (à 48 kHz). Ce délai est ajusté par l'utilisateur (mode fixe) par bonds de 1 ms. Une partie du délai maximum peut également être réservée et appliquée par un signal de télécommande (mode Tracking).

Ce signal utilise les caractéristiques électriques d'un transport RS422.

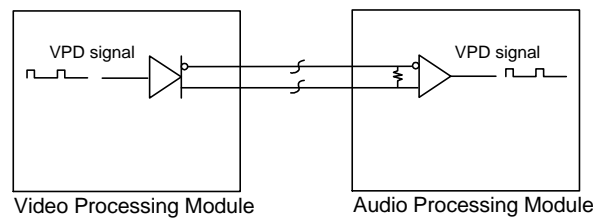


Figure 21: Signal de télécommande de délai

La période de ce signal correspond au délai maximum réservé par le module maître (T) et la largeur de l'impulsion positive (t_{PROC}) correspond au délai requis. Lors d'une brusque variation de cette consigne, l'UAP-711i ou l'UAP-712i intègre ce changement en 15 secondes pour une variation de 40 ms.

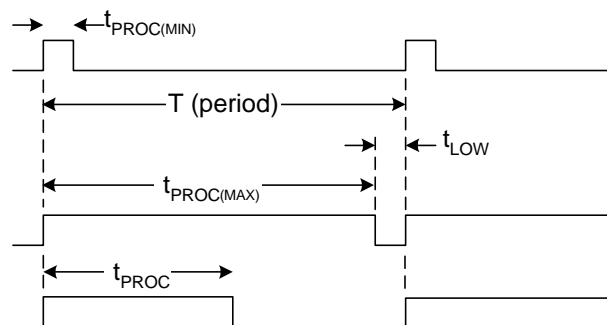


Figure 22: chronogramme

La partie réservée du retard est soustraite de la valeur du délai total disponible en mode « fixe » si la fonction « tracking » est activée. Quatre modules peuvent partager le même signal de commande.

2.5.5 0 dBFS

Les inverseurs SW1, SW2, et SW3 configurent la valeur RMS du signal qui correspondra au 0 dBFS numérique avec des réglages de niveau à 0 dB.

2.5.6 Les sorties GPI

Quatre sorties GPI collecteur ouvert (deux par canal) sont disponibles sur l'embase GPI. Pour chaque canal une alarme est activée en cas d'erreur AES et l'autre en cas de surcharge audio. En l'absence d'alarme le transistor de sortie correspondant est bloqué. Ces sorties sont inhibées par la désactivation des alarmes, sélection OFF dans le menu {ALRM}.

3 Exploitation

3.1 Présentation des composants de face avant

La figure ci-dessous présente les différents éléments de la face avant. Pour des informations complémentaires sur ces commandes, se reporter aux paragraphes qui suivent.

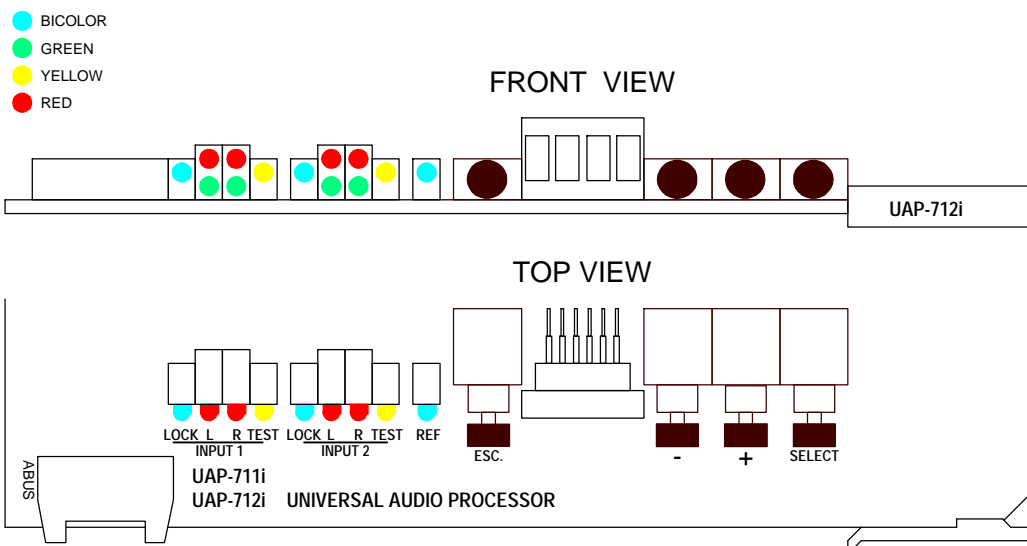


Figure 23: Face avant du UAP-711i ou UAP-712i

DELs de signalisations d'état		
INPUT 1	LOCK (bicolore)	Verte: signal AES détecté Orange : signal non audio détecté Rouge: signale une erreur de parité, une erreur de codage ou un défaut de verrouillage sur l'entrée AES
	L (1 verte + 1 rouge)	Les deux DELs correspondent au canal 1 gauche (après le sélecteur de source analogique, numérique ou ABUS) Verte : signal présent (seuil -60 dBFS) Rouge : surcharge ou absence de signal depuis 15 s.
	R (1 verte + 1 rouge)	Les deux Leds correspondent au canal 1 droit
	TEST (jaune)	Générateur de tonalité ou coupure de voie activé.
INPUT 2	LOCK (bicolore)	Ces voyants correspondent à l'entrée 2.
	L (1 verte + 1 rouge)	
	R (1 verte + 1 rouge)	
REF	(bicolore)	Verte, orange ou rouge: donne l'état de synchronisation des signaux de sorties (voir le paragraphe 2.5.3)
Boutons poussoirs		
[SEL]	active le paramètre affiché	
[-]	diminue la valeur du paramètre affiché	
[+]	augmente la valeur du paramètre affiché	
[ESC]	retourne au menu précédent	
Menus principaux		
{STAT}	Etat des signaux d'entrée	{MUTE} Coupure de voie
{SEL}	Sélecteur d'entrée	{MNTR} Fonctions de contrôle d'écoute
{DLAY}	Ligne à retard	{ALRM} Désactivation des alarmes
{SWAP}	Grille de commutation entrées/sorties	{ABUS} Interface avec synchroniseur vidéo ABUS
{LVL}	Réglage des niveaux à l'entrée	{CHST} Gestion du bit d'état de voie
{PHSE}	Inversion de phase	{AES} Choix du mode AES (Pro. or Consumer)
{MIX}	Sommation	{ORIG}{DEST} Messages origine et destination
{TEST}	Générateur de tonalité	{SRWL} Configuration de la porteuse AES
{OLVL}	Réglage des niveaux de sortie	{CONF} Réglages par défaut

3.2 Configuration et réglages

3.2.1 Localisation des cavaliers et des switches

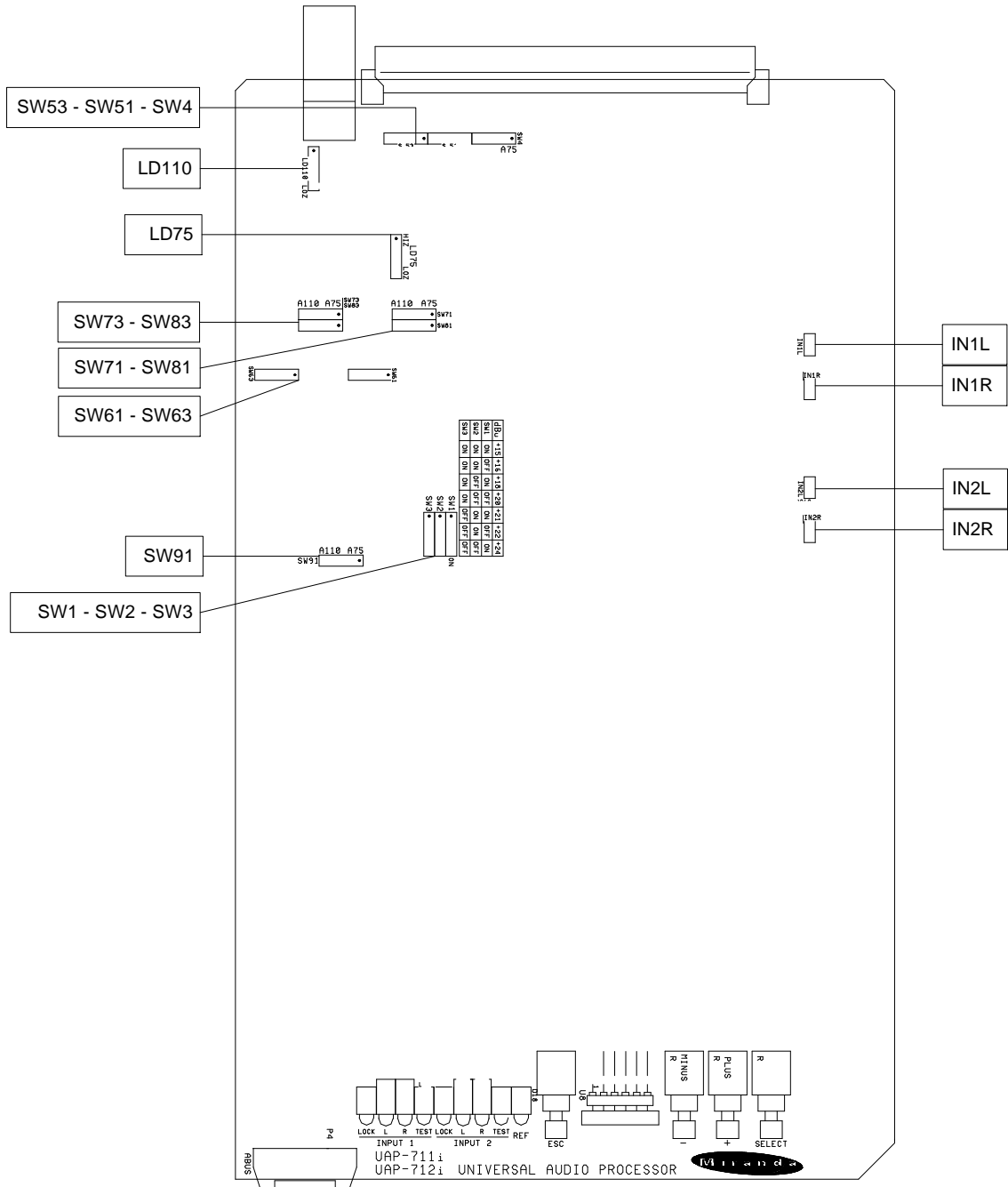


Figure 24: Positionnement des inverseurs

3.2.2 Configuration

Inverseurs Canal1	Inverseurs Canal 2	Position	Désignation							
SW51 SW61 SW71 SW81 SW91	SW53 SW63 SW73 SW83	A75 A110	Sélection du type de fond (75 ou 110 Ω)							
SW4		A75 A110	Sélection du type de fond (75 ou 110 Ω) {Passage en sonde de REF.IN respectivement (OFF ou ON)}							
LD75		LOZ HIZ	Terminaison 75 Ω associée à l'entrée « REF.IN »							
LD110		LOZ HIZ	Terminaison 110 Ω associée à l'entrée référence AES3							
SW1, SW2, SW3		Valeur eff. du signal analogique associé au 0 dBFS								
		dBu	+15	+16	+18	+20	+21	+22	+24	+24
		SW1	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
		SW2	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
		SW3	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
IN1L	IN2L	ON	Impédance 600 Ω de l'entrée analogique gauche							
		OFF	Impédance 12 kΩ de l'entrée analogique gauche							
IN1R	IN2R	ON	Impédance 600 Ω de l'entrée analogique droite							
		OFF	Impédance 12 kΩ de l'entrée analogique droite							
J9		Cavaliers de réserve								

3.3 Introduction aux Menus

La majorité des paramètres est accessible et modifiable facilement par l'intermédiaire de menus déroulants. L'organigramme représenté plus loin décrit l'architecture complète des menus des UAP-711i et UAP-712i. Les fonctionnalités suivantes sont destinées à l'exploitation des menus.

Extinction de l'afficheur au bout d'une minute

Dans l'utilisation du menu, lorsque aucune pression sur les touches n'intervient dans un délai d'une minute, l'afficheur s'éteint automatiquement. Une pression sur l'une des touches [+], [-] ou [SEL] rallumera l'afficheur sans modifier le paramètre en cours.

Navigation dans le menu

Les touches de la face avant servent à la navigation dans les menus. La fonction de chaque touche est décrite ci-après.

[+] Appuyez pour descendre dans le menu ou augmenter la valeur du paramètre. Par exemple, si la position actuelle est { I-1&2 }, une pression sur [+] affichera la sélection { I-1 }.

Une pression prolongée sur [+] incrémentera la valeur d'un paramètre rapidement.

[-] Appuyez pour remonter dans le menu ou diminuer la valeur du paramètre. Par exemple, si la position actuelle est {PHSE}, des pressions sur [-] feront défiler les sélections {LVL}, {SWAP}, {DLAY}, et {STAT}.

Une pression prolongée sur [-] décrémentera la valeur d'un paramètre rapidement.

[SEL] Les modifications faites à un paramètre du menu sont sauvegardées dans une mémoire non volatile. Par exemple, quand le niveau L choisi aura été modifié, une pression sur [SEL] sauvera cette nouvelle valeur en retournant au menu précédent.

[ESC] Si la touche [ESC] est pressée après avoir effectué la modification d'un paramètre, le paramètre reprend la valeur qu'il avait avant modification. Par exemple, après avoir modifié le niveau L, une pression sur [ESC] recharge la valeur précédente et retourne au menu précédent. Arrivé au niveau racine du menu, une pression sur la touche [ESC] éteint l'afficheur.

Remarque: Si les valeurs associées à L et R sont différentes c'est la valeur de L qui est affichée après la sélection L&R. De la même façon c'est la valeur de la voie 1 qui est affichée pour les sélections I-1&2 ou O-1&2. Il faut modifier le paramètre affiché de la sélection 1&2 pour changer la valeur du canal 2.

3.4 Architecture des menus

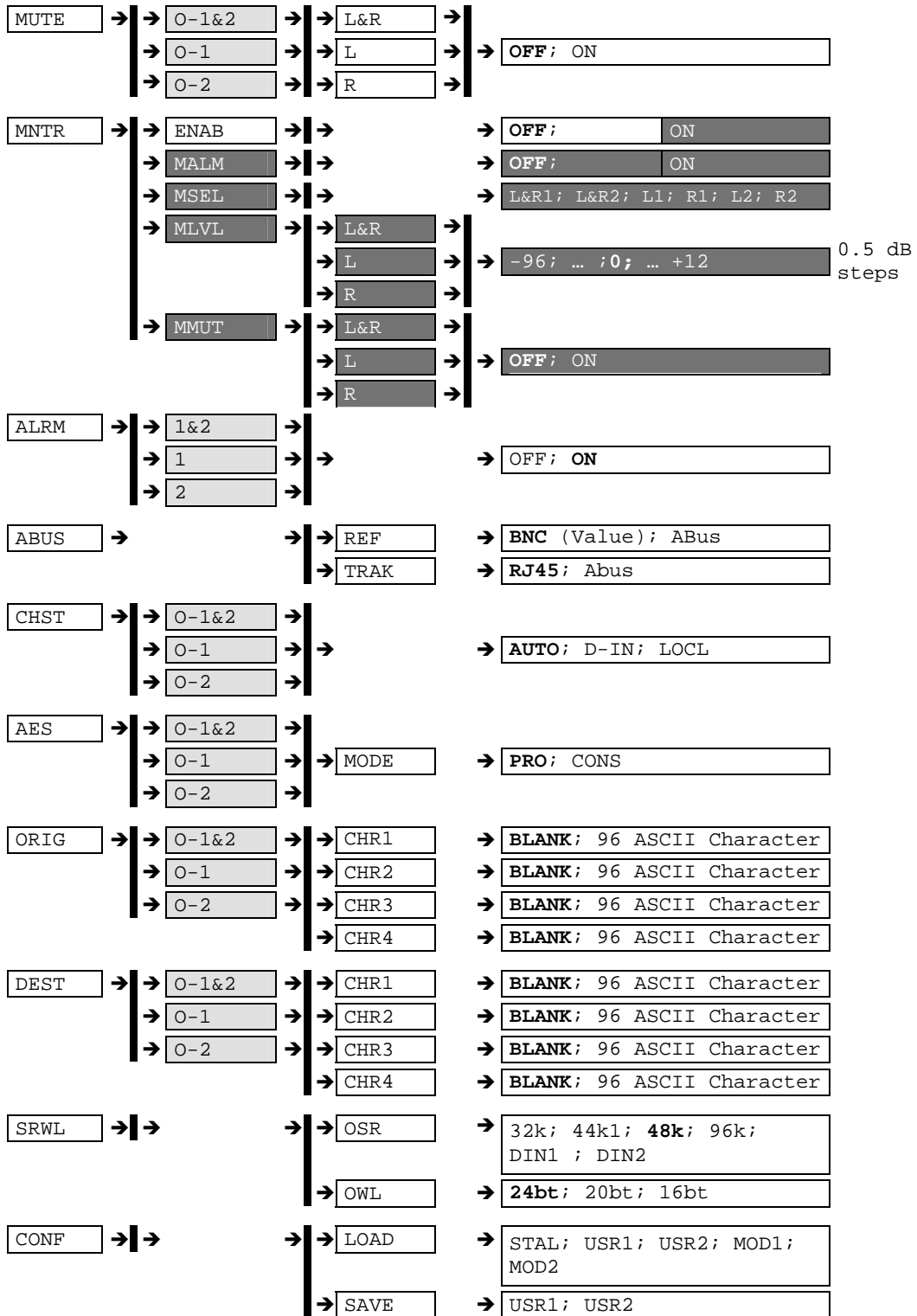
La structure d'affichage est organisée en un menu principal et en plusieurs menus secondaires. L'affichage disparaît au bout d'une minute et ne se réactive qu'après l'appui sur l'une des touches [-], [+] or [SEL]. Les valeurs par défaut sont indiquées en gras.

Les cases grisées correspondent au UAP-712i uniquement.

Level 1	Level 2	Level 3	Values
STAT	AIN1		NONE, L ok, R ok, LRok
	AIN2		
	DIN1	SIG.	NONE, L ok, R ok, LRok
	DIN2	ISR	Value (kHz)
		IWL	xxBT
		MODE	Pro/Cons, Aud./Data
		EMPH	NONE, 5015,J17, ??EM
		ORIG	Xxxx
		DEST	Xxxx
		REF	
	dBFS		xx (dBu)
SEL	I-1&2		
	I-1		ANLG, DIGT, Abus
	I-2		
DLAY	I-1&2	FIXD	0 to Max
	I-1	TRAK	OFF; ON
	I-2	LINK	OFF; ON
SWAP		>-1L	I-1L; I-1R; I-2L; I-2R
		>-1R	
		>-2L	
		>-2R	
LVL	1&2	L&R	
	1	L	-96; ... ;0; ... ;+12
	2	R	
PHSE	O-1&2	L&R	
	O-1	L	NORM; INV
	O-2	R	
MIX	O-1&2	L&R	
	O-1	L	OFF; 2MIX; 4MIX
	O-2	R	
TEST	O-1&2		
	O-1		OFF; EBU
	O-2		
OLVL	O-1&2	L&R	
	O-1	L	-96; ... ;0; ... +12
	O-2	R	

0.5 dB steps

0.5 dB steps



3.4.1 Le menu d'état des signaux d'entrée {STAT}

Ce menu permet de visualiser l'état des entrées analogiques et numériques et de l'entrée référence. Il indique également la valeur efficace du signal des entrées et sorties analogiques associées au 0 dBFS numérique. Ces paramètres peuvent être lus par télégestion.

État des entrées analogiques

L'afficheur indique la présence du signal audio sur les entrées gauche, droite ou les deux (**NONE, L ok, R ok, LR ok**)

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher {STAT},
- Une pression sur [SEL] affiche **AIN1**, [+] ou [-] permettent de sélectionner **AIN1, AIN2** (UAP-712i uniquement),
- Une pression sur [SEL] pour valider le canal et afficher l'état de l'entrée analogique..
- Appuyez sur [SEL] ou sur [ESC] pour retourner au menu précédent.

État des entrées numérique

Le paramètre **SIG.** indique la présence du signal audio sur les entrées gauche, droite ou les deux (**NONE, L ok, R ok, LR ok**). Le menu **ISR** donne la valeur mesurée, sur trois digits, de la fréquence d'échantillonnage du signal d'entrée. Le menu **IWL** affiche la valeur codée pour une quantification paire, les impaires, rarement utilisées, sont arrondies à la valeur immédiatement inférieure (ex. 19 devient 18). Cette information peut être utilisée pour choisir la quantification des signaux de sortie. Si rien n'est codé **??bt** sera affiché. **EMPH** permet de savoir comment ont été codés les bits d'état de voie correspondant à une pré-accentuation du signal, **NONE** indique un signal sans pré-accentuation, **??EM** indique une absence de codage, **5015** ou **J17** donne le type de pré-accentuation utilisée.

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher {STAT},
- Une pression sur [SEL] affiche **AIN1**, [+] ou [-] permettent de choisir **DIN1, DIN2**, (UAP-712i uniquement),
- Une pression sur [SEL] valide le canal et affiche **SIG.**, [+] ou [-] permet de naviguer parmi les différents paramètres **SIG., ISR, IWL, MODE, EMPH, ORIG, DEST**.
- Une pression sur [SEL] affiche la valeur en cours du paramètre,
- Appuyez sur [SEL] ou sur [ESC] pour retourner au menu précédent,
- Appuyer sur [+] ou [-] pour naviguer parmi les paramètres disponibles **SIG., ISR, IWL,MODE, EMPH, ORIG, DEST**, ou sur [ESC] pour retourner au menu précédent.
- Appuyez sur [ESC] plusieurs fois pour éteindre l'afficheur.

État des entrées de référence

Si le module est autonome, l'afficheur indique le type de référence reconnue par le module (**PAL, NTSC, AES, WORD**), si rien n'est valide **NONE** est affiché. Un signal AES raccordé au connecteur SubD est prioritaire sur un autre signal raccordé à la BNC référence. Si le module est utilisé avec un synchroniseur vidéo, et que l'entrée Abus a été sélectionnée comme source de référence, l'affichage de **Abus** indique la validité du signal 27 MHz provenant du module vidéo.

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher {REF},
- Une pression sur [SEL] affiche la référence **NONE, ABus, PAL, NTSC, AES, WORD**.
- Appuyez sur [SEL] ou sur [ESC] pour retourner au menu précédent,

Valeur du 0 dBFS

L'affichage indique la valeur efficace de la tension sinusoïdale des sorties analogique lorsqu'un signal 0 dBFS est appliqué sur l'entrée numérique. Les valeurs possibles sont: +24, +22, +21, +20, +18, +16 et +15 dBu.

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher **{STAT}**,
- Une pression sur [SEL] affiche **REF**, [+] ou [-] permettent d'afficher **dBFS**,
- Une pression sur [SEL] affiche la valeur en cours en dBu.
- Appuyez sur [SEL] ou sur [ESC] pour retourner au menu précédent.

3.4.2 Le menu sélecteur d'entrée {SEL}

Ce menu permet de commander le sélecteur stéréo à l'entrée du module. Ces paramètres sont accessibles par télégestion.

Procédure

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher **{SEL}**,
- Une pression sur [SEL] affiche **I-1&2**, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les canaux disponibles **I-1&2**, **I-1**, **I-2** (UAP-712i uniquement).
- Une pression sur [SEL] valide le canal et affiche la valeur courante, [+] ou [-] permettent de naviguer parmi les valeurs disponibles **ANLG**, **DIGT** ou **Abus**.
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre.
- Appuyez sur [ESC] pour éteindre l'afficheur.

3.4.3 Le menu ligne à retard {DLAY}

Ce menu permet de configurer le retard appliqué à un canal. La valeur du retard est la somme d'une partie fixe accessible par le menu **{FIXD}** et d'une partie variable télécommandable (tracking) accessible par le menu **{TRAK}**. La valeur maximale du délai total est de 10 s pour une fréquence d'échantillonnage de sortie de 48 KHz. Lorsque la fonction **{TRAK}** est en service la valeur maximum affichée dans le menu **{FIXD}** tient compte de la partie réservée par le module vidéo.

Le menu **{LINK}**, accessible uniquement sur le UAP-712i, permet de copier la partie variable télécommandée du canal 2 sur celle du canal 1. Une description précise du fonctionnement est donnée au paragraphe 2.5.4 Délai fixe et délai télécommandé. Ces paramètres sont également accessibles par télégestion.

Procédure

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher **{DLAY}**,
- Une pression sur [SEL] affiche **I-1&2**, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les canaux disponibles **I-1&2**, **I-1**, **I-2** (UAP-712i uniquement).
- Une pression sur [SEL] valide le canal et affiche **FIXD**, [+] ou [-] permettent de choisir le sous-menu suivant entre **FIXD**, **TRAK**, **LINK**
- Une pression sur [SEL] valide le mode et affiche la valeur courante, [+] ou [-] permettent de naviguer parmi les valeurs disponibles,
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre.
- Appuyez sur [ESC] pour éteindre l'afficheur.

3.4.4 Le menu grille de commutation {SWAP}

Ce menu permet de configurer la grille 4 entrées/4 sorties (2 entrées/ 2 sorties pour l'UAP-711i). Chaque sortie peut être connectée indifféremment sur l'une des entrées, et chaque entrée peut être dirigée vers plusieurs sorties. Les bits d'état de voie correspondants sont commutés avec le contenu audio. Cette fonction est accessible par télégestion.

Procédure

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher **{SWAP}**,
- Une pression sur [SEL] affiche la sortie 1 gauche **>-1L**, [+] ou [-] permettent de naviguer parmi les sorties audio disponibles: **>-1L, >-1R, >-2L, >-2R**
- Une pression sur [SEL] valide la sortie et affiche l'entrée courante, [+] ou [-] permettent de naviguer parmi les valeurs disponibles **I-1L, I-1R, I-2L, I-2R**.
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre.
- Appuyez sur [ESC] pour éteindre l'afficheur.

3.4.5 Le menu de réglage du niveau avant mélange {LVL}

Ce menu permet de régler le niveau de chaque sortie de la grille. Ce réglage s'effectue par bonds de 0.5 dB dans une gamme de -96 dB à +12 dB, une surcharge éventuelle entraîne l'allumage de la DEL correspondante. Cette fonction est également accessible par télégestion.

Procédure

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher **{LVL}**,
- Une pression sur [SEL] affiche **1&2**, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les canaux disponibles **1&2, 1, 2** (UAP-712i uniquement).
- Une pression sur [SEL] valide le canal et affiche **L&R**, [+] ou [-] permettent de naviguer parmi les voies disponibles **L&R, L, R**.
- Une pression sur [SEL] valide la voie et affiche la valeur en cours. La touche [+] fait défiler la valeur en augmentant et [-] en diminuant. Pour plus de rapidité maintenir la touche enfoncée.
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre.
- Appuyez sur [ESC] pour éteindre l'afficheur.

3.4.6 Le menu inversion de phase {PHSE}

Ce menu permet l'inversion individuelle de la phase des signaux issus du réglage de niveau avant mélange. Cette fonction est accessible par télégestion.

Procédure

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher **{PHSE}**,
- Une pression sur [SEL] affiche **1&2**, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les canaux disponibles **1&2**, **1**, **2** (UAP-712i uniquement).
- Une pression sur [SEL] valide le canal et affiche **L&R**, [+] ou [-] permettent de naviguer parmi les voies disponibles **L&R**, **L**, **R**.
- Une pression sur [SEL] valide la voie et affiche la valeur en cours. [+] ou [-] permettent de naviguer parmi les choix **NORM** ou **INV**.
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre.
- Appuyez sur [ESC] pour éteindre l'afficheur.

3.4.7 Le menu sommation {MIX}

Ce menu permet de remplacer le contenu d'un ou plusieurs canaux audio par une réduction mono de deux ou de quatre modulations (UAP-712i uniquement). Trois réductions mono sont générées à partir des quatre signaux d'entrée : **2MIX-1** (1L+1R), **2MIX-2** (2L+2R) et **4MIX** (1L+1R+2L+2R) – voir synoptique. Le mélange de deux voies est effectué à -6 dB interdisant ainsi tout problème de surcharge. Cette fonction est également accessible par télégestion.

Procédure

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher **{MIX}**,
- Une pression sur [SEL] affiche **O-1&2**, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les sorties disponibles **O-1&2**, **O-1**, **O-2** (UAP-712i uniquement).
- Une pression sur [SEL] valide la sortie et affiche **L&R**, [+] ou [-] permettent de naviguer parmi les voies disponibles **L&R**, **L**, **R**.
- Une pression sur [SEL] valide la voie et affiche la sélection courante, [+] ou [-] permettent de naviguer parmi les choix disponibles **OFF**, **2MIX**, **4MIX**.
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre.
- Appuyez sur [ESC] pour éteindre l'afficheur.

3.4.8 Le menu générateur de tonalité {TEST}

Ce menu permet la mise en service du générateur de tonalité. Celui-ci délivre les échantillons d'une sinusoïde de 1 KHz (niveau -18 dBFS). Le mode EBU permet la reconnaissance des canaux: le canal gauche est haché pendant 250 ms toutes les trois secondes. Cette fonction est accessible par télégestion.

Procédure

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher {TEST},
- Une pression sur [SEL] affiche **O-1&2**, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les canaux disponibles **O-1&2**, **O-1**, **O-2** (UAP-712i uniquement).
- Une pression sur [SEL] valide la sortie et affiche la valeur courante, [+] ou [-] permettent de naviguer parmi les valeurs disponibles **OFF** ou **EBU**.
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre.
- Appuyez sur [ESC] pour éteindre l'afficheur.

3.4.9 Le menu de réglage du niveau de sortie {OLVL}

Ce menu permet de régler le niveau de chaque sortie du module. Ce réglage s'effectue par bonds de 0.5 dB de -96 dB à +12 dB, une surcharge éventuelle entraîne l'allumage du voyant correspondant. Cette fonction est accessible par télégestion.

Procédure

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher {OLVL},
- Une pression sur [SEL] affiche **O-1&2**, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les canaux disponibles **O-1&2**, **O-1**, **O-2** (UAP-712i uniquement).
- Une pression sur [SEL] valide la sortie et affiche **L&R**, [+] ou [-] permettent de naviguer parmi les voies disponibles **L&R**, **L**, **R**.
- Une pression sur [SEL] valide la voie et affiche la valeur en cours. La touche [+] fait défiler la valeur en augmentant et [-] en diminuant. Pour plus de rapidité maintenir la touche enfoncée.
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre.
- Appuyez sur [ESC] pour éteindre l'afficheur.

3.4.10 Le menu coupure de voie, silence AES {MUTE}

Une coupure de voie commence par une atténuation progressive du signal suivi d'un silence AES sur les sorties numérique. Le voyant TESTs'allume en jaune.. Cette fonction est accessible par télégestion.

Procédure

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher {MUTE},
- Une pression sur [SEL] affiche **O-1&2**, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les sorties disponibles **O-1&2**, **O-1**, **O-2** (UAP-712i uniquement).
- Une pression sur [SEL] valide la sortie et affiche **L&R**, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les voies disponibles **L&R**, **L**, **R**.
- Une pression sur [SEL] valide la voie et affiche la valeur en cours. [+] ou [-] permettent de naviguer parmi les choix **OFF**, **ON**.
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre.
- Appuyez sur [ESC] pour éteindre l'afficheur.

3.4.11 Le menu contrôle d'écoute {MNTR}

Les sorties correspondant au canal 1 peuvent être utilisées de deux façons : en tant que version analogique de la sortie numérique 1 ou comme sortie de contrôle stéréophonique. Ce menu ajoute des contrôles et les fonctions qui y sont associées: activation des alarmes, sélection de la source, niveaux d'écoute et coupures de voie. Si le mode contrôle n'est pas validé ces réglages ne sont pas accessibles. Cette fonction est également accessible par télégestion.

Mise en service du mode contrôle

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher {MNTR},
- Une pression sur [SEL] affiche **ENAB**,
- Une pression sur [SEL] affiche la valeur en cours. [+] ou [-] permettent de choisir entre **OFF**, **ON**.
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre.

Utiliser les fonctions de contrôle

Les alarmes liées au monitoring peuvent être activées ou désactivées. La sélection des sources donne le choix entre stéréo L&R1, stéréo L&R2, mono L1, mono R1, mono L2 et mono R2. Les niveaux peuvent être ajustés de -96 dB à +12 dB pour les deux canaux ou séparément, une commande de mute est également disponible.

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher {MNTR},
- Une pression sur [SEL] affiche **ENAB**, [+] ou [-] permettent de choisir parmi **ENAB**, **MALM**, **MSEL**, **MLVL**, **MMUT**
- Une pression sur [SEL] affiche **MALM**,
- Une pression sur [SEL] affiche la valeur en cours. [+] ou [-] permettent de choisir entre **OFF**, **ON**.
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre.
- Une pression sur [SEL] avec **MSEL** affiché donne la sélection en cours, [+] ou [-] permettent de naviguer parmi les choix **L&R1**, **L&R2**, **L1**, **R1**, **L2**, **R2**.
- Appuyez sur [SEL] pour valider la sélection et retourner au menu précédent.
- Une pression sur [SEL] avec **MLVL** affiché donne **L&R**, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les voies disponibles **L&R**, **L**, **R**.
- Une pression sur [SEL] valide la voie et affiche la valeur en cours. La touche [+] fait défiler la valeur en augmentant et [-] en diminuant. Pour plus de rapidité maintenir la touche enfoncée.
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent ou sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre
- Appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent
- Une pression sur [SEL] avec **MMUT** affiché donne **L&R**, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les voies disponibles **L&R**, **L**, **R**.
- Une pression sur [SEL] valide la voie et affiche la valeur en cours. [+] ou [-] permettent de naviguer parmi les choix **OFF**, **ON**.
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent ou sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre
- Appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent
- Appuyez sur [ESC] pour éteindre l'afficheur.

3.4.12 Le menu désactivation des alarmes {ALRM}

Ce menu permet d'activer ou de désactiver les alarmes d'un canal numérique. Une fois désactivées, les alarmes ne seront plus transmises à la télégestion iControl et les sorties GPI sont inactives. Cette fonction est accessible par télégestion.

Procédure

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher {ALRM},
- Une pression sur [SEL] affiche **1&2**, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les canaux disponibles **1&2**, **1**, **2** (UAP-712i uniquement).
- Une pression sur [SEL] affiche la valeur courante, [+] ou [-] permettent de naviguer parmi les valeurs disponibles **OFF**, **ON**.
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre.
- Appuyez sur [ESC] pour éteindre l'afficheur

3.4.13 Le menu interface synchroniseur vidéo {ABUS}

Lorsque le UAP-712i est utilisé avec un module de traitement du signal vidéo le connecteur avant repéré ABUS (audio bus) permet la connexion directe des deux modules pour le signal de synchronisation, les entrées/sorties audio numériques et le signal de retard automatique (tracking).

Exemple : L'UAP-712i convertit les signaux audio analogique, les traite et les envoie à un DVP-101i pour être réinsérés dans le train numérique vidéo. Pour cela, il faut sélectionner **Abus** comme source de référence, et source **Abus** pour le retard (tracking)..

Ces paramètres sont accessibles par télégestion.

Sélection de la source de référence

Pour assurer une bonne synchronisation entre les deux modules il faut que le UAP-712i soit référencé sur le signal de 27 MHz fourni par le module de traitement vidéo. Cette sélection est faite dans le menu REF:

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher {ABUS},
- Une pression sur [SEL] affiche **REF**,
- Une autre pression sur [SEL] affiche la sélection en cours **BNC** ou **ABus**, [+] ou [-] permettent de la modifier. **BNC** sera affiché si aucune référence valide n'est raccordée sur les entrées BNC ou sur la Sub-D. Si un signal de référence valide est détecté l'afficheur signalera le standard correspondant **WORD**, **AES**, **PAL** ou **NTSC**.
- Appuyez sur [SEL] pour valider la sélection et retourner au menu {ABUS}.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu {ABUS} sans valider le paramètre.

Sélection de la source des signaux de délai télécommandé

Ce menu permet de sélectionner la provenance des signaux de délai télécommandés, du connecteur de la face arrière RJ45 ou du connecteur ABUS situé de la face avant.

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher {ABUS},
- Une pression sur [SEL] affiche **REF**, appuyer deux fois sur [+] pour afficher **TRAK**,
- Une autre pression sur [SEL] affiche la sélection en cours **RJ45** ou **ABus**, [+] ou [-] permettent de la changer.
- Appuyez sur [SEL] pour valider la sélection et retourner au menu {ABUS}.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu {ABUS} sans valider le paramètre.

3.4.14 Le menu de gestion des bits d'état de voie {CHST}

C'est un sélecteur pour les paramètres: mode (codage pro./grand public), origine et destination. Ils peuvent suivre la valeur de l'entrée numérique (D-IN) ou celle (LOCL) entrée par les menus {AES}, {ORIG} et {DEST}. En position (AUTO) la sélection suivra celle du menu {SEL}: (LOCL) pour les entrées analogique et (D-IN) pour les entrées numériques (AES ou Abus). Ces paramètres sont accessibles par télégestion.

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher {CHST},
- Une pression sur [SEL] affiche **O-1&2**, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les canaux disponibles **O-1&2**, **O-1**, **O-2** (UAP-712i uniquement).
- Appuyer sur [SEL] valide le canal, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les valeurs disponible **AUTO**, **D-IN** ou **LOCL**.
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre.
- Appuyez sur [ESC] pour éteindre l'afficheur

3.4.15 Le menu de codage AES {AES}

Ce menu permet la sélection du mode d'insertion sur les sorties numérique des informations d'état de voie, deux modes sont disponibles consumer (grand-public) et professionnel (professionnel). Le mode consumer donne accès aux informations du taux échantillonnage et le mode professionnel donne accès aux informations du taux d'échantillonnage, de la longueur de mot, des paramètres d'origine et de destination. Ces paramètres sont accessibles par télégestion.

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher {AES},
- Une pression sur [SEL] affiche **O-1&2**, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les canaux disponibles **O-1&2**, **O-1**, **O-2** (UAP-712i uniquement).
- Appuyer sur [SEL] valide la sortie et affiche **MODE**,
- Une pression sur [SEL] affiche le valeur courante **PRO** ou **CONS**, [+] ou [-] permettent de choisir le mode.
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre.
- Appuyez sur [ESC] pour éteindre l'afficheur

3.4.16 Le menu ORIG

Ce menu permet l'édition du message "origine" du signal, codé par 4 caractères ASCII dans la porteuse AES/EBU. Cette fonction est également accessible par télégestion.

Procédure

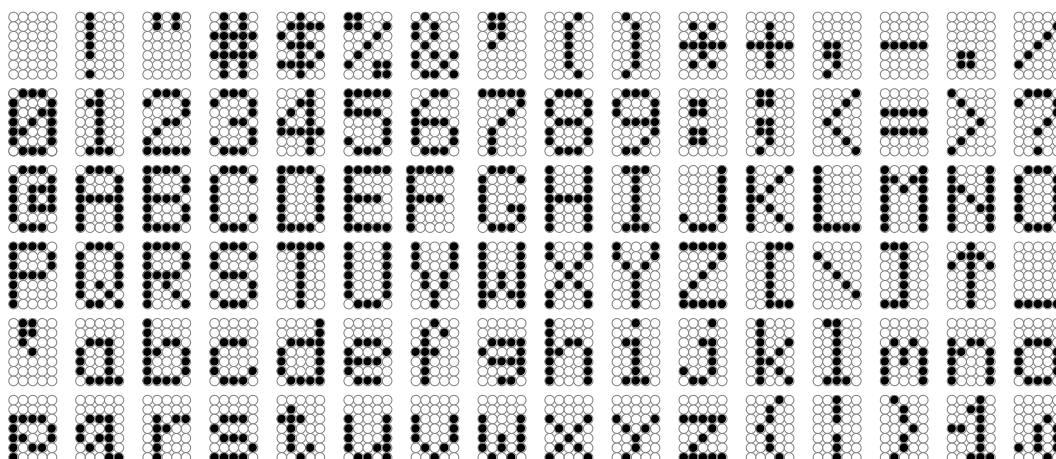
- Une pression sur [+] ou [-] permet l'affichage du menu {ORIG},
- Une pression sur [SEL] affiche **O-1&2**, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les canaux disponibles **O-1&2**, **O-1**, **O-2** (UAP-712i uniquement).
- Une pression sur [SEL] affiche le premier caractère **CHR1**, [+] ou [-] permettent de choisir le caractère à modifier **CHR1**, **CHR2**, **CHR3**, **CHR4**.
- Une pression sur [SEL] affiche la valeur courante, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les 96 caractères disponibles
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre.
- Appuyez sur [ESC] pour éteindre l'afficheur.

3.4.17 Le menu destination {DEST}

Ce menu permet l'édition du message "destination" du signal, codé par 4 caractères ASCII dans la porteuse AES/EBU. Cette fonction est également accessible par télégestion. La figure en annexe indique la représentation des caractères ASCII

Procédure

- Une pression sur [+] ou [-] permet l'affichage du menu **{DEST}**,
- Une pression sur [SEL] affiche **O-1&2**, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les canaux disponibles **O-1&2**, **O-1**, **O-2** (UAP-712i uniquement).
- Une pression sur [SEL] affiche le premier caractère **CHR1**, [+] ou [-] permettent de choisir le caractère à modifier **CHR1**, **CHR2**, **CHR3**, **CHR4**.
- Une pression sur [SEL] affiche la valeur courante, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les 96 caractères disponibles
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre.
- Appuyez sur [ESC] plusieurs fois pour éteindre l'afficheur.



3.4.18 Le menu format de sortie AES {SRWL}

Ce menu permet de choisir la fréquence d'échantillonnage et la quantification des signaux de sorties numérique et pour le traitement interne. Toutes les sorties ont la même sélection. Pour l'utilisation avec un module de traitement vidéo, les valeurs par défaut sont de 48 kHz et 20 bits. Ces paramètres sont accessibles par télégestion. Le rapport des taux d'échantillonnage entrée/sortie doit être compris entre 1 :3 et 3 :1.

Si AES1 (ou AES2) est sélectionné comme source OSR, la Led REF de la face avant restera verte (même si le contenu des bits d'état de voie AES indique une condition de non-verrouillage) à moins que la DEL correspondante INPUT LOCK ne soit rouge, dans ce cas la Led REF de la face avant sera également rouge. Le module extrait les bits d'état de voie du canal A de l'entrée AES et les copie sur les sorties AES.

Choix de la fréquence d'échantillonnage

La valeur de la fréquence (OSR) choisie est codée dans les bits d'état de voie correspondants. Si elle est incompatible avec la référence, le voyant de face avant REF s'allume en orange (ex. La référence est un signal de type « Word Clock » de fréquence 48 kHz et la fréquence demandée est 32 kHz)

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher {SRWL},
- Une pression sur [SEL] affiche **OSR**,
- Une autre pression sur [SEL] affiche la valeur courante, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les valeurs disponibles: **32k, 44k1, 48k, 96k, DIN1** ou **DIN2**
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre.

Choix de la longueur de quantification

Le format des signaux à la sortie du convertisseur de fréquence d'échantillonnage est toujours de 24 bits, cependant il est possible d'adapter la longueur des mots de sortie à l'utilisation (24, 20 ou 16 bits). Les bits d'état de voie correspondants sont mis à jour.

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher {SRWL},
- Une pression sur [SEL] affiche **OSR**, appuyer sur [+] pour afficher **OWL**
- Une autre pression sur [SEL] affiche la valeur courante, [+] ou [-] permettent de choisir parmi les valeurs disponibles: **24bt, 20bt** ou **16bt**.
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre.
- Appuyez sur [ESC] pour éteindre l'afficheur.

3.4.19 Le menu réglages par défaut {CONF}

Des configurations usine (STAL, MOD1, MOD2) permettent de restaurer les valeurs programmées durant la fabrication. Deux configurations modifiables par l'utilisateur (USR1 et USR2) sont également disponibles. Ces configurations sont mémorisées dans une mémoire non volatile. Les valeurs des paramètres par défaut sont indiquées dans le tableau ci-dessous. Les valeurs USR1 et USR2 sont accessibles par télégestion.

Pour sauver une configuration

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher {CONF},
- Une pression sur [SEL] affiche **LOAD**, appuyer sur [+] pour afficher **SAVE**
- Une autre pression sur [SEL] affiche **USR1**, [+] ou [-] permettent de choisir entre **USR1** et **USR2**.
- Appuyez sur [SEL] pour mémoriser la configuration et retourner au menu précédent.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans modifier la mémoire.
- Appuyez sur [ESC] pour éteindre l'afficheur.

Pour rappeler une configuration

STAL correspond à un fonctionnement du module en autonome. Les configurations MOD1 et MOD2 correspondent à l'utilisation avec un processeur vidéo: les entrées référence et télécommande de délai sont raccordées au connecteur de face avant Abus. En MOD1 le sélecteur d'entrée est en position AES, alors qu'en MOD2 l'entrée Abus est sélectionnée et le module est prêt à traiter l'audio extrait. Une fois traités les signaux sont envoyés au processeur vidéo pour insertion. Une nappe de raccordement Abus est nécessaire entre les modules.

- Appuyer sur [+] ou [-] pour afficher {CONF},
- Une pression sur [SEL] affiche **LOAD**,
- Une pression sur [SEL] affiche **STAL**, [+] ou [-] permettent de naviguer parmi les valeurs disponibles **STAL, USR1, USR2, MOD1, MOD2**.
- Appuyez sur [SEL] pour valider le paramètre et retourner au menu précédent.
- Ou appuyez sur [ESC] pour retourner au menu précédent sans valider le paramètre.
- Appuyez sur [ESC] pour éteindre l'afficheur.

	STAL	MOD1	MOD2
SEL	ANLG	AES	Abus
DLAY	FIX = 0 ms	FIX = 0 ms	FIX = 0 ms
	TRAK = OFF	TRAK = ON	TRAK = ON
	LINK = OFF	LINK = OFF	LINK = OFF
SWAP	I-1L > -1L	I-1L > -1L	I-1L > -1L
	I-1R > -1R	I-1R > -1R	I-1R > -1R
	I-2L > -2L	I-2L > -2L	I-2L > -2L
	I-2R > -2R	I-2R > -2R	I-2R > -2R
LVL	0 dB	0 dB	0 dB
PHSE	NORM	NORM	NORM
MIX	OFF	OFF	OFF
TEST	OFF	OFF	OFF
OLVL	0 dB	0 dB	0 dB
MUTE	OFF	OFF	OFF
MNTR	ENAB = OFF	ENAB = OFF	ENAB = OFF
ALRM	ON	ON	ON
ABUS	REF = "BNC",	REF = Abus	REF = ABus
	TRAK = RJ45	TRAK = Abus	TRAK = ABus
AES	PRO	PRO	PRO
ORIG	0000	0000	0000
DEST	0000	0000	0000
CHST	AUTO	AUTO	AUTO
SRWL	OSR = 48k	OSR = 48k	OSR = 48k
	OWL = 24bt	OWL = 20bt	OWL = 20bt

4 Spécifications

ENTREES

Signal analogique:..... audio stéréo symétrique ou asymétrique

Niveau: <+24 dBu

Impédance: 600 Ω ou 15 kΩ

Signal numérique AES3

Niveau: 2 à 7 Vcc nominal (0.2 min)

Impédance: 110 Ω symétrique

Signal numérique AES3-id

Niveau: 1.0 Vcc nominal (0.2min)

Impédance: 75 Ω

BNC référence: NTSC, PAL, Word Clock, AES3-id

Niveau: 1 Vcc nominal

Impédance: 75 Ω

Télécommande délai:.....signal de tracking vidéo/audio Miranda

SORTIES

Signal analogique: audio stéréo analogique symétrique

Impédance: < 50 Ω

Niveau: +24 dBu / 600 Ω

note : des sorties chargées sur 600 Ω vont limiter le nombre maximum de modules dans un châssis.

Signal numérique AES3

Niveau: 4.3 Vcc

Impédance: 110 Ω symétrique

Gigue:.....0.01 UI cc (50Hz à100 kHz)

Signal numérique AES3-id

Niveau: 1.0 Vcc

Impédance: 75 Ω

Gigue: 0.01 UI cc (50 Hz à 100kHz)

TRAITEMENT DU SIGNAL

Quantification : 24, 20, 16 bits

Fréquence d'échantillonnage: 32, 44.1, 48, 96 kHz

Analogique vers analogique (à 48 kHz, 24 bits)

Rapport S/B:>113 dB pondéré A

Distorsion: -97 dB

Bande Passante: ±0.2 dB (20 Hz à 20 kHz)

Temps de propagation de groupe : 2.2 ms à 32 kHz

..... 1.6 ms à 44.1 kHz

..... 1.4 ms à 48 kHz

..... 950 µs à 96 kHz

Notice d'installation et d'utilisation

Analogique vers numérique (à 48 kHz, 24 bits)

Rapport S/B: >116 dB pondéré A
Distorsion: -100 dB à +23 dBu
Diaphonie: -100 dB (20 Hz à 20 kHz)
Bande Passante: ± 0.1 dB (20 Hz à 20 kHz)
Temps de propagation de groupe : 1.8 ms à 32 kHz
..... 1.3 ms à 44.1 kHz
..... 1.2 ms à 48 kHz
..... 610 μ s à 96 kHz

Numérique vers numérique (à 48 kHz, 24 bits)

Fréquence d'échantillonnage : 32, 44.1, 48, 96 kHz ou ISR
Rapport fréq. d'échantillonnage entrée/sortie de 3 : 1 à 1 : 3
Rapport S/B: 128 dB (à ISR et OSR = 48kHz)
Distorsion: -117 dB à +23 dBu
Temps de propagation de groupe : 2880 μ s à 32 kHz
..... 2100 μ s à 44.1 kHz
..... 1920 μ s à 48 kHz
..... 960 μ s à 96 kHz

Numérique vers analogique (à 48 kHz, 24 bits)

Rapport S/B: >115 dB pondéré A
Distorsion: -93 dB à +23 dBu
Diaphonie: -100 dB (20 Hz à 20 kHz)
Bande Passante: ± 0.1 dB (20 Hz à 20 kHz)
Temps de propagation de groupe : 3750 μ s à 32 kHz
..... 2780 μ s à 44.1 kHz
..... 2510 μ s à 48 kHz
..... 1270 μ s à 96 kHz

Divers

Quantification : 24, 20 ou 16 bits
Délai maximum 9999 ms à 32, 44.1, 48 kHz
..... 5461 ms à 96 kHz
Générateur EBU: 1 kHz canal gauche haché (250 ms / 3 s)
Seuil de présence signal: -60 dBFS / 15 s
Seuil de surcharge signal: -0.25 dBFS
Courant GPI max.: < 40 mA
Consommation:

Charges sorties analogiques >5 k Ω 12.6 W (1.3 A / 6V, 0.16 A / ± 15 V)

Charges sorties analogiques >600 Ω 15.3 W (1.3 A / 6 V, 0.25 A : ± 15 V)

Lorsque l'équipement connecté aux sorties analogiques de l'UAP-712i a une impédance d'entrée de 600 Ω , la consommation allouée à un emplacement est dépassée et deux emplacements sont nécessaires pour un UAP-712i. Cette limitation ne s'applique pas à un UAP-711i.

Appendix - Annexe

Diagrams - Schémas

Part list - Nomenclature

Layout - Implantation

