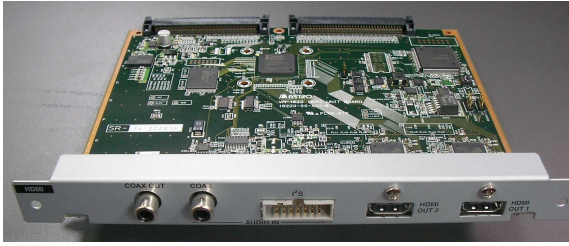


VM-1822 **HDMI** 1.4a 模組 (VG-87x 系列用)

HDMI 1.4a & 3D, ARC

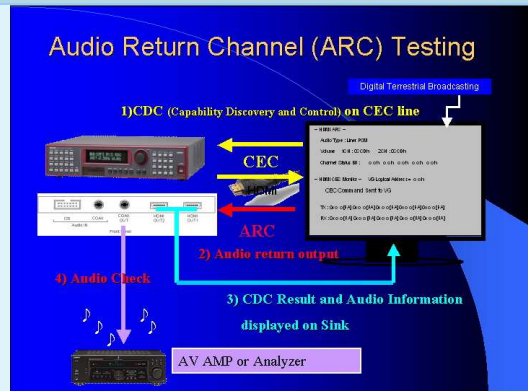


- ARC (Audio Return Channel 功能)**
透過 CEC Channel 和 LCD TV 溝通，測試 ARC 功能，並可將結果顯示在 LCD TV 上。
ARC 的聲音可以由 VM-1822 的 Coaxial out 輸出確認。
- 3D 測試功能** – 除了 HDMI 之外亦可由其他介面輸出
提供軟體可讓 user 將 L/R 的 2 張圖轉成 HDMI 的 3D 規格
亦可將連續圖片轉成動態格式(需配合 VM-1819 模組)
提供專用的 3D 測試 Pattern 來測試 3D 影像電路
支援 **HDMI 的 8 種 3D 規格**: 且支援 VSI infotrame packet
Frame Packing, Frame Packing for Interlaced Format, Field Alternative, Line Alternative, top & bottom, Side-by-Side(Full)
Side-by-Side(Half-Horizontal), Side-by-Side(Half Quincunx)
- Frame sequential 3D 格式亦有支援。**
- 最大頻寬為 165Mhz, 所以部份 3D Timing 無法支援, 如 297Mhz 的 3D Timing, 以及 4k 2k timing 也無法支援
- HEAC 功能目前暫時無法支援, 日後可升級**
- 支援 **CEC additional commands**

規

格

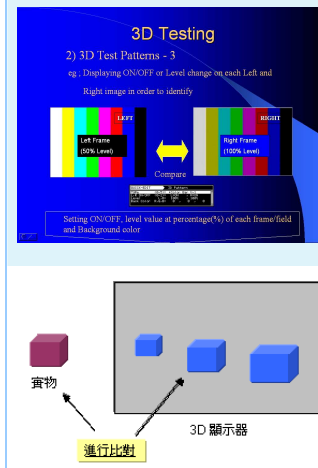
支援標準	HDMI 1.4a EIA/CEA-861E
輸出通道	2 Channel 獨立輸出
Video 頻寬	8~10bit: 25 ~ 165Mhz (by Sii9134) 12bit: 25 ~ 150Mhz 16bit: 25 ~ 82.5Mhz (1080p 30Hz)
TMDS 頻寬	225Mhz(Max), 2.25Gb/s(data rate)
最大畫面解析度	4Kx4Kx24bits / 16777216 色全彩
HDMI 訊號	EIA/CEA-861E & CEC & ARC xvYCC, RGB, YCrCb 444/422
灰階數	Color depth 8, 10, 12, 16bits (RGB & YUV444) 8, 10,12 bits (YUV 422)
HDCP	HDCP 1.2 規格 2 Channel 可同時輸出
EDID	Ver1.3(Enhanced DDC)
內建聲音訊號	Channel: 8Channel (max) 取樣率:32, 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192kHz 位元數:16,20,24bits 頻率:20 to 24KHz(100Hz step) 聲音類別: sine wave tone (L-PCM)
外部輸入聲音	I2S, COAXIAL RCA
杜比數位聲音 (此為選購功能) (HDMI CTS1.4a)	支援 one bit audio (DSD), Dolby Digital (AC3), Dolby True HD, MPEG2-AAC, DTS, DTS HD, DTS Express.
ARC 功能	透過 CEC 通道指令測試 ARC 功能
3D (此為選購功能)	支援 HDMI 1.4a 的 3D 規格輸出格式; Frame Packing, Frame Packing for Interlaced Format, Field Alternative, Line Alternative, Top & Bottom, Side-by-Side(Full), Side-by-Side(Half-Horizontal), Side-by-Side(Half Quincunx)
HEC (此為選購功能)	Audio Return Channel, Ethernet both supported(Type e1) (此功能會以外接擴充盒附加)



ARC 測試功能示意圖，測試結果直接顯示在 TV



HDMI 3D Pattern BMP 圖檔專用編輯軟體 – 格式轉換
此處範例為 Fram Packing 的格式



內建的 3D 專用測試 Pattern, 目前有 8 種業界常用 Pattern

3D BMP 圖片, 採用電腦動畫 (CG) 做成, 依據不同尺寸的電視提供不同的 PATTERN 來測試



宇宏企業(股)有限公司 RADIOTEK CORPORATION

台北: 三重市重新路五段 609 巷 16 號 6 樓之 1
TEL:02-22782269 FAX:02-22782059
新竹: 新竹縣竹北市台元 26 號 4 樓之 10
TEL:03-552-6779 FAX:03-552-6739
E-mail : salesmag1@rdtmail.com.tw
東莞: 廣東省東莞市東城區東城中路芳桂園丹桂苑 A 座 603 室
TEL:0769-22365900 FAX: 0769-22363346
蘇州: 江蘇省蘇州市桐廬北路 26-6 號恆峰大廈 268 室
TEL:0512-65236999 FAX:0512-6523599
Home page: www.radiotek.com.tw