

ASTRO VA-1809A HDMI 1.3a 通訊協定分析儀

桌上型、6.4 吋液晶顯示

HDMI 1.3a 全功能

CTS:HDMI 1.3b, hdmi CEC 1.3b, HDCP 1.0



1. 即時影像顯示、內建喇叭輸出(L/R 單音)、通訊協定分析 (DVI, HDMI 1.3a)- Repeater 功能支援(最多八層最多 16 台)、HDCP CTS 測試**五機一體**多功能。
2. 即時影像顯示可當成一台標準電視，支援所有 EIA/CEA 861D 規格的顯示解析度 480 ~ 1080P，可量測 **xvYcc color gamut**，更可支援 **HDCP** 功能。
3. 內建單音喇叭輸出，可以立即知道聲音是否有輸出，不用再另外找設備，快速又方便。
4. 通訊協定分析的功能，**HDMI CTS 15** 項測試功能。
5. **HDMI CEC** 和 **DDC** 分析及監控功能，且支援 **HDMI CEC CTS** 測試功能以及單一指令傳送功能。
6. 輸入訊號自動分析功能，可自動判別輸入訊號的種類，HDMI 1.0, **HDMI 1.3**, DVI 三種訊號。
7. 分析結果立即顯示，不需任何電腦連線，最適合工程單位 除錯 或是產線 功能測試。
8. 主要測試功能包含: Video Format Timing, Pixel Peppitio, AVI info frame, ACR, Audio Info Frame, **HDCP**, **DDC**, **hdmi CEC**, **Deep Color**, **Lip-sync** 等。

VA-1809A HDMI 1.3a 介面 通訊協定分析儀，相當於是一台 HDMI 介面的標準電視，除可用於各種相關 IC 設計分析外，亦適合 數位機上盒、DVD 播放機、網路數位播放器等各種產品開發、品管或是生產單位等。

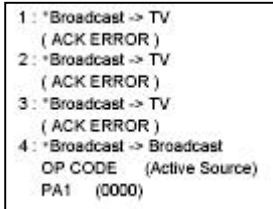
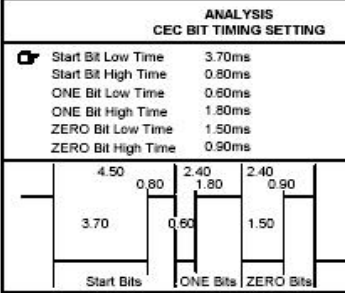
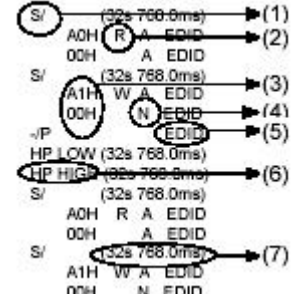
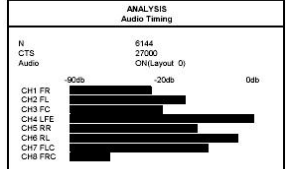
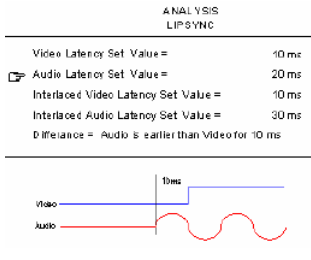
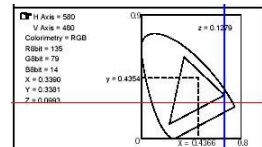
規		格	
HDMI 輸入及輸出 HDMI 1.3a	HDMI:25-165MHz, TMDS 2.25Gb/s 可支援至 Full HD 1080P 可同時支援 DVI 訊號規格	測試項目	1.即時輸入影像顯示:可支援 25, 50, 60, 120Hz 等各種 timing 皆可顯示 2.輸入訊號的規格顯示: EIA861D 規範 3.影像 Info Frame 的資料顯示 4.聲音 Channel status 資料顯示 5.Audio 相關參數顯示 6.HDCP 相關參數顯示及 CTS 測試 7.DDC 資料監控功能 8.CEC 模擬測試功能及 CTS 測試
HDMI 1.3a 分析功能	DeepColor: 8, 10, 12 bit xvYcc color:以 pixel 為單位量測 Lip-sync:audio/video 超前或後量測 CEC:各指令功能測試及 CTS 量測		
Repeater 功能	支援 Repeater 模擬功能:最多可達 8 層或 16 台,且可設定開/關 實機亦有 HDMI 輸入及輸出功能,可當一層的 repeater 使用	HDMI 1.3a CTS 測試項目	1. EDID-Related Behavior 2. Packet Types 3. Pixel Encoding - RGB to RGB 4. Pixel Encoding - YCbCr Sink 5. Video Format Timing 6. Pixel Repetition 7. AVI infotrame 8. IEC 60958 / 61937 9. ACR 10. Audio InfoFrame 11. Interoperability with DVI 12. Deep color 13. Gamat Metadata 14. High bitrate Audio 15. one bit audio
色彩規格	RGB / YCrCb 4:4:4, 4:2:2 都可支援 可量測 xvYcc color 值		
HDCP 規格	支援 HDCP 1.1 及 HDCP CTS 規格 Source, Transmitter, Repeater 皆可測 可顯示 AV_Mute 狀態	Video Timing 及 Audio 內建 CTS 規範 超出規格為紅字	
HDMI 聲音規格 輸入	支援 HDMI 1.3 規格, 及 杜比聲音 判別功能, 最多可輸入 8 CH 聲音 且可顯示 Channel status		
HDMI 聲音規格 取樣率	最大 192kHz (只支援 2 CH) 48kHz (可支援 8 CH)	Info Frame 內建 CTS 規範 超出規格為紅字	
聲音 輸出	內建單音喇叭, 音量可調		
聲音 輸出介面	Coaxial 輸出, 可接至放大器 支援 8 CH 聲音輸出	CTS 15 項功能 符合 CTS 規範 一次測完 15 項 超出規格用紅字	
DDC 功能	1.支援 DDC 2B 規格 2.E-EDID 規格: 支援 Ver 1.3 3.CEA EDED Extension :Ver 3.0 4.主機亦可存放 99 組不同的 DDC 資料 供模擬測試用		
外接輸出	D-sub 15 Pin 標準 VGA 輸出端子, 可將結果顯示在大螢幕上		
外部控制介面	1. RS-232C 標準介面 2. LAN 10/100 Base-T		



宇宏企業股份有限公司 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
台南：TEL: 06-204-3276 FAX: 06-204-3096

東莞：東莞市莞城區東縱大道 2 號地王商務中心 1509 室
TEL: 0769-22365900 FAX: 0769-22363346
蘇州：江蘇省蘇州市養育巷 151 號蘇州商務大廈 306 室
TEL: 0512-65236999 FAX: 0512-65235999
Home page : www.radiotek.com.tw
E-mail : salesmag1@rdtmail.com.tw

<p>HDMI 1.3 Lip-Sync 測試</p>	<p>可測試 source 端的聲音和影像之 Delay 時間，並可算出超前或落後、亦可將 Delay 時間手動寫入 EDID 讓 source 端讀取進行測試</p>	<p>CEC 監控功能，可同時看到 source 和 sink 送出的指令，即時知道問題點</p>	
<p>HDMI 1.3b HDMI CEC 測試</p>	<p>符合 HDMI 1.3b 規格 內建約 23 類的 CEC 指令 可監控 CEC 線上全部的情況 可往回尋找出問題點 可模擬 TV 或 DVD 的 CEC 可傳送任何 HDMI CEC 指令 可調整 CEC 指令 Bit Timing</p>	<p>CEC bit timing 可調整，可測試 LCD TV 或是 DVD 對 CEC 指令的容錯能力</p>	
<p>HDMI 1.3 xvYCC Gamut 測試</p>	<p>符合 HDMI 1.3a 規格 可量測 source 端輸出的訊號是否達到 xvYCC color 色域，且可顯示 GBD Packet 的狀態 (xvYCC Gamut)</p>	<p>EDID 監控功能可即時顯示 EDID I2C 上的有指令，判別是 LCD TV 或是 DVD 送出的指令有問題</p>	
<p>HDMI 1.3 DeepColor 測試</p> <p>儲存介面</p> <p>顯示器規格</p> <p>電源</p> <p>消費電力</p> <p>操作環境之溫度</p> <p>操作環境之溼度</p> <p>外型尺寸</p> <p>重量</p>	<p>符合 HDMI 1.3a 規格 可選擇顯示 8bit 或是額外的 2, 4 bit 之影像</p> <p>PCMCIA 64MB 標準 CF 卡</p> <p>6.4 寸 TFT 全彩 24 bits 顯示器</p> <p>AC 100~120V/200~240V(50/60Hz)</p> <p>最大 60 W</p> <p>+5~40 度 C</p> <p>30 ~ 80% 相對溼度不可結露</p> <p>210W * 133H * 364D (mm)</p> <p>5Kg</p>	<p>聲音測試，最多可同時測 8 聲道聲音並可選其中任 2 聲道的輸出</p>	
<p>Lip-Sync 量測功能可測試待測物輸出的聲音和影像是否同步更可算出其誤差值及影像超前或落後</p>		<p>xvYCC 量測功能可立即判待測物的輸出是否達到 xvYCC color 的廣色域色彩</p>	



宇宏企業股份有限公司 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
台南：TEL: 06-204-3276 FAX: 06-204-3096

東莞：東莞市莞城區東縱大道 2 號地王商務中心 1509 室
TEL: 0769-22365900 FAX: 0769-22363346
蘇州：江蘇省蘇州市養育巷 151 號蘇州商務大廈 306 室
TEL: 0512-65236999 FAX: 0512-65235999
Home page : www.radiotek.com.tw
E-mail : salesmag1@rdtmail.com.tw