



視頻信號圖像分析模組 PATTERN ANALYZER

MODEL A222917

Chroma A222917 視頻信號圖像分析模組為一款多功能顯示器PCBA主板信號測試設備，具備有超高速LVDS(Low-voltage differential signaling)影像信號分析核心，提供高效率與穩定度測試品質，搭配Chroma新一代22系列視頻信號產生器(註1)可完成PCBA自動化測試系統，符合現今及未來多媒體顯示器產業PCBA主板自動化測試需求。

本產品支援PCBA產線自動化各項影音自動檢測功能，其主要特點：

高速LVDS視頻圖像標準格式信號分析介面，支援VESA與JEIDA標準信號格式，提供6 / 8 / 10色彩深度選擇，在2 link模式下LVDS信號的頻率最高可支援270MHz，並可在分析信號時同步輸出LVDS信號，提供使用者連接Panel進行畫面檢測。

LVDS時序分析:

針對LVDS可進行時序分析，包含點頻率與水平/垂直時序各細項參數，可用於快速判斷LVDS傳輸通道是否正確。

影像內容比對:

以影像信號內容比對分析方式取代傳統人工畫面檢測，高速的影像比對核心可針對每一幀畫面(Frame)進行連續比對，並可由使用者自行設定比對幀數，每個畫面最多可設定32個比對區塊(Block)，並可標示錯誤座標與檢測值，提供後續檢修參考。

聲頻信號檢測:

具備數位/類比聲頻信號振幅與頻率檢測能力，提供產線快速測試聲頻信號介面功能。

通用型數位控制介面:

提供16組通用型雙向數位控制介面，並可設定為3.3V或5V介面電壓，可用於自動化檢測控制或警示。

電壓量測模組:

提供LVDS Vdd電壓與8組直流電壓量測模組，可應用於PCBA測試點電壓檢測。

為達到PCBA產線自動化測試應用，本產品以自動化信號檢測設備取代傳統畫面檢測方式，將傳統PCBA繁複的測試程序以軟體進行編程，在產線實際檢測時只須單鍵執行即可自動化完成相關檢測，可大幅縮短測試時間並提高測試準確度。

在操作方面，A222917附有圖形化測試程序編輯軟體，提供使用者簡易快速的設定方式管理與編輯測試程序，可依據產線實際測試項目編排程序，簡易的操作介面及完整測試功能將可適用於所有視訊及相關產業之研究開發、生產測試或品質驗證應用。

(註1)支援機種:

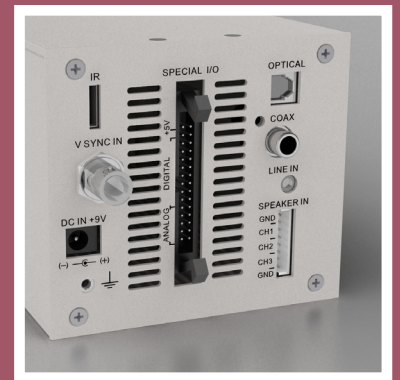
22293/22293-A/22293-B
22294/2233/2233-A/2233-B/2234

視頻信號圖像分析模組

MODEL A222917

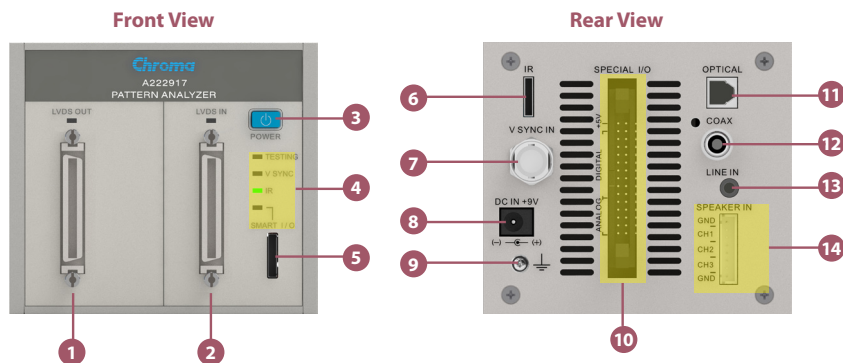
特點:

- 電視 / 顯示器主板自動化測試系統
- LVDS支援VESA與JEIDA規範格式
- LVDS支援2通道輸入與輸出
- LVDS支援6 / 8 / 10 位元色深
- LVDS 點頻率
 - 1 Link 135MHz
 - 2 Link 270MHz
- 時序 / 畫面 / 音頻 比對分析
- LVDS Vdd 電壓量測
- 直流電壓量測功能
- PWM 頻率 / 工作週期量測功能
- 雙向數位控制功能
- 揚聲器 / 耳機音頻輸入介面
- 光纖 / 同軸數位音頻輸入介面 (SPDIF)
- EDID / HDCP測試功能
- 紅外線控制模組(選配)
- ESD 保護電路
- 外部模組化設計



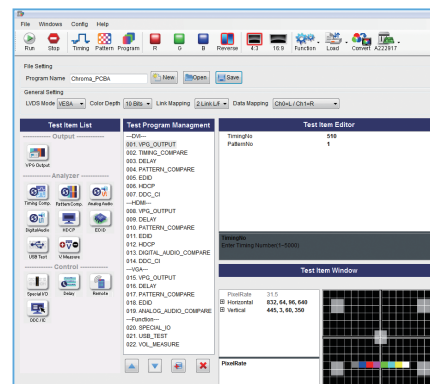
Chroma

面板說明



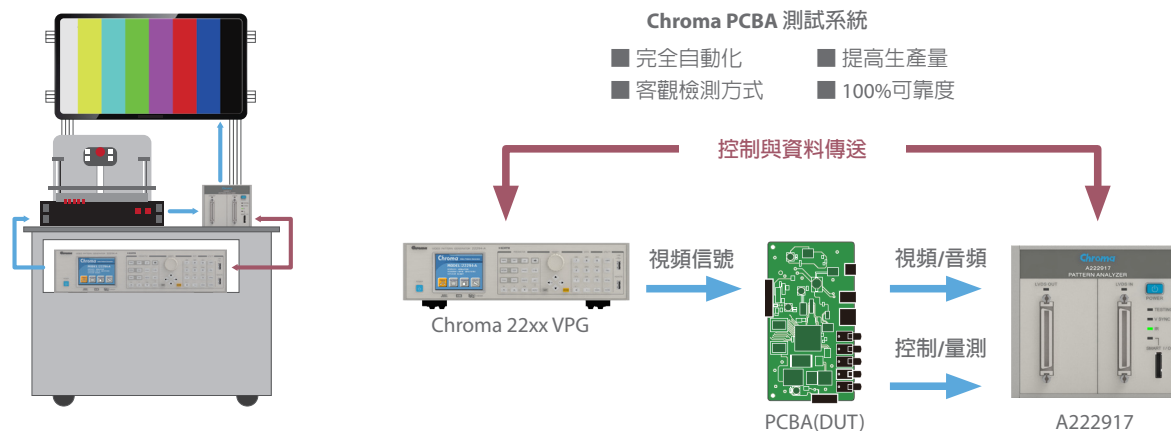
- | | | |
|--------------------------|--|-----------------------|
| 1. LVDS 信號輸出 | 7. 垂直同步信號輸入 | 11. 數位音頻輸入 (光纖, LPCM) |
| 2. LVDS 信號輸入 | 8. DC 電源輸入 | 12. 數位音頻輸入 (同軸, LPCM) |
| 3. 電源開關 | 9. 接地螺絲 | 13. 類比音頻輸入(耳機) |
| 4. 指示燈 | 10. Special I/O 端口 (直流電壓輸入x8, 數位輸入/輸出介面 x16) | 14. 類比音頻輸入(揚聲器) |
| 5. SMART I/O 端口 (與VPG連結) | | |
| 6. IR 收發裝置端口 | | |

軟體介面



測試程序編輯畫面

系統架構



規格表

LVDS 輸入 / 輸出	
信號格式	VESA / JEIDA
色深	6 / 8 / 10 bits
通道規格	1 link up to 135 MHz / 2 link up to 270MHz
音頻輸入	
聲道數	2 Ch(LINE/COAX/OPTICAL) / 3 Ch(SPEAKER)
振幅範圍	0 ~ 2 Vp-p(LINE) / 0 ~ 20 Vp-p(SPEAKER)
頻率範圍	10 Hz ~ 20 KHz
數位輸入 / 輸出	
電壓	3.3V / 5V Selectable (Bidirectional)
直流電壓量測	
電壓範圍	0 ~ 20V

介面端口	
LVDS	MDR 50 pin x 2
數位音頻輸入	Optical x1 / Coaxial x 1
耳機輸入	Headphone Jack x 1
揚聲器輸入	8 pin 2.5mm header x 1
其他	
輸入電源	9V/2A (With Chroma adapter only)
工作/儲存溫度	+5~+40 deg.C / -20~+60 deg.C
工作濕度範圍	20 ~ 90%
Dimension & Weight	
A222917(HxWxD)	88X100X200mm / 3.46x3.94x7.88 inch 1 kg / 2.2 lbs

*所有規格修改, 恕不另行通知

*本型錄所提及各家廠商的相關文字說明, 其商標所有權皆為該所屬公司所有

Developed and Manufactured by:

CHROMA ATE INC.
致茂電子股份有限公司

HEADQUARTERS
66, Hwa-Ya 1st Rd., Hwa-Ya
Technology Park, Kuei-Shan Hsiang,
Taoyuan Hsien 333, Taiwan
Tel: +886-3-327-9999
Fax: +886-3-327-8898
http://www.chromaate.com
E-mail: info@chromaate.com

CHINA
CHROMA ELECTRONICS
(SHENZHEN) CO., LTD.
8F, No.4, Nanyou Tian An
Industrial Estate, Shenzhen,
China PC: 518054
Tel: +86-755-2664-4598
Fax: +86-755-2641-9620

BEIJING BRANCH OFFICE
TEL : +86-10-6803-9350; 6803-9361
FAX : +86-10-6803-9852

SUZHOU BRANCH OFFICE
TEL : +86-512-6824-5425
FAX : +86-512-6824-0732

JAPAN
CHROMA JAPAN CORP.
472, Kohoku-ku Yokohama city
Ntsupa 223-0057 Japan
Tel: +81-045-542-1118
Fax: +81-045-542-1080
E-mail: info@chromaate.com

U.S.A.
CHROMA ATE INC. (U.S.A.)
7 Chrysler Irvine, CA 92618
Tel: +1-949-421-0355
Fax: +1-949-421-0353
Toll Free: +1-800-478-2026
http://www.chromaus.com
E-mail: info@chromaus.com

EUROPE
CHROMA ATE EUROPE B.V.
Morsestraat 32NL-6716 AH Ede
The Netherlands
Tel: +31-318-648282
Fax: +31-318-648288
http://www.chroma.eu.com
E-mail: sales@chroma.eu.com