



LCM測試器 MODEL 27013

Chroma 27013為一款攜帶型並具備支援高解析度大尺寸LCM測試設備，可提供LCD Module測試所需的訊號、電源及檢測圖像。

使用者可透過應用軟體於PC端自行編輯各式不同的時序參數及圖像，於機器上做自動執行或手動控制之單鍵操作，快速切換Timing / Pattern / Program模式進行，其簡易方便操作方式搭配複合式按鍵功能使用，可廣泛應用於研發/品保/品質驗證/售服/業務等LCM相關測試領域。

本機主要提供下列功能及特點：

1. 符合Full HD 120Hz測試

本機主要提供LVDS訊號，其點頻率為330MHz(1 Link 135MHz / 2 Link 270MHz / 4 Link 330MHz)，測試畫面解析度最高可達 2560x1600 解析度，符合現今各種面板標準測試信號及Full HD 120Hz (Double frame rate)量測需求。

2. 輸出電源提供、量測及判定

系統提供 3.3~13V / 3.5A VDD輸出電源，及12V, 24V / 4A VBL輸出電源，使用者可依據液晶模組的電氣特性，設定自動量測。每個輸出頻道能模擬電源開/關之時序關係、及過電壓保護之功能，當電源參數超出預先定義的範圍時，產生保護動作。

3. 提供完整的測試圖像

大容量的儲存記憶體，提供30組Timing / 64組Pattern，內建多種標準測試圖像，可產生 10Bit 灰階、純色、彩條、文字、十字等畫面。

4. RGB獨立信號控制

在操作方面，Chroma 27013 面板提供快速單鍵操作模式：R、G、B、Inversion 信號獨立去除及恢復功能 - 在顯示畫面時，可單獨控制去除或恢復三原色信號其中之一。Inversion功能可反轉畫面上之Pattern顯示。

Timing / Pattern / Program / Power 模式 – 使用者可於PC端應用軟體建構待測物專屬之測試程式後，於面板中直接進行單鍵操作選擇。

另外於VDD的快速鍵，可直接切換內建三段式固定電壓設定值 3.3V / 5V / 12V，以快速符合多數LCM測試之電源輸出條件選擇。

5. RS232介面供資料上傳/下載

本產品搭配PG MASTER軟體進行測試程式編輯應用，並提供RS-232傳輸介面之資料控制盒供編輯資料之上傳或下載。使用者可利用資料控制盒將測試程序於不同單機中做直接更新，不需再另外於PC端控制，可有效節省測試時間。

Chroma 27013 搭載完整的測試功能及高精度之信號及電源，採20 x 4 LCD顯示幕，擁有輕巧的體積及人性化使用介面，其小型化的設計，可靈活運用於各種測試環境下，並滿足需要經常移動的使用單位，其強大功能及測試度快的優點，可為生產測試上最佳利器。

MODEL 27013

特點：

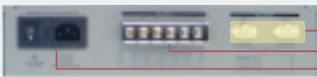
- LVDS 訊號支援
 - 1 / 2 / 4 Channel輸出
 - 支援色深 6 / 8 / 10 bits
 - 2 輸出端
 - 點頻率可達 330MHz
 - (1 Link 135MHz / 2 Link 270MHz / 4 Link 330MHz)
- 顯示畫面解析度可達 2560x1600
- 30 組 Timing / Power / Program 選擇
- 64 種圖像選擇及編輯
- Vdd 輸出全頻可調 3.3~13V / 3.5A
- 支援 Vbl 內外部電壓輸出
- DC Power OCP 設定
- EDID 讀出 / 寫入 / 比對
- 10 組 EDID 資料儲存
- 手 / 自動圖像切換
- Pattern自動切換delay時間可控制
- Vdd/Vbl 外部電源開啓時序控制
- RGB Signal Reverse快速鍵
- RS232控制介面



Chroma

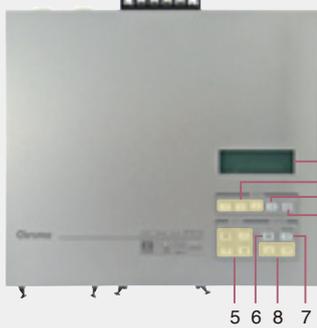
面板說明

後面板



1. LCD顯示幕
2. Red/Green/Blue顏色開關
3. RGB顏色反向
4. 訊號/電源切換開關
5. Timing/Pattern/Program/Power選擇
6. EDID功能選擇
7. 電源開關

上面板



側面板



8. 方向鍵
9. LVDS Channel 3-4輸出
10. LVDS Channel 1-2輸出
11. 資料載入
12. 交流電源輸入
13. VBL輸入
14. VBL輸出

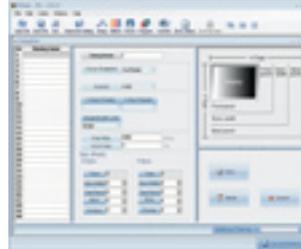
前面板



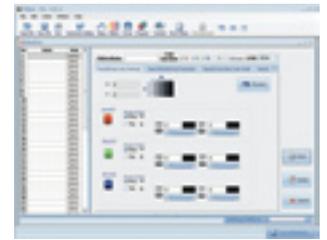
PG MASTER 軟體



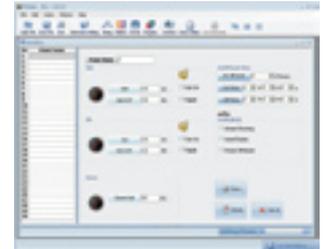
硬體設定畫面



時序編輯畫面



圖像編輯畫面



電源編輯畫面

規格表

Model	27013		
Output	LVDS		
Option	DataBank		
LVDS interface			
Resolution	Up to 2560x1600 / 60Hz , 1920X1080 / 120Hz		
Pixel Rate	1 link up to 135MHz / 2 link up to 270MHz / 4 link up to 330MHz		
Color Deep	6/8/10bits Programmable (10bit for gray scale)		
Output mode	2 Channel x2 / 4 Channel x1		
Connector	Box Header 50Pin		
Power Requirement			
Input (AC)	90~264 Vac		
Output (DC)	Vdd : 3.3V~13V, 3.5A programmable Vbl : Internal 12V / 24V 4A Max External 25V / 26A Max		
Vdim	0V~7V Step 0.1V		
Inverter Voltage	On: 5V , Off: 0V		
Power Sequence Resolution			
	Vdd	Signal	Vbl
Turn-on	1ms	1ms	1ms
Turen-off	1ms	1ms	1ms
Operation			
Pattern Control	64 sets auto/manual (30 sets by editing)		
Timing Control	30 sets by editing		
Program Control	30 sets by editing		
EDID Application			
EDID 1	Read / Write / Compare		
EDID 2	Read / Write / Compare		
EEDID	Read / Write / Compare		
EDID store	10 sets EDID Data store		
Environment			
Operation Temperature	0~40°C		
Storage Temperature	-20~70°C		
Humidity	0~80%		
Dimension (H x W x D)	69 x 309.3 x 271.5 mm / 2.74 x 12.18 x 10.69 inch		
Weight	2.9 kg / 6.39 lbs		

* All specifications are subject to change without notice. Please visit our website for the most up to date specifications.

Developed and Manufactured by :

CHROMA ATE INC.
致茂電子股份有限公司

總公司
台灣省桃園縣龜山鄉華亞科技
園區華亞一路66號
Tel: +886-3-327-9999
Fax: +886-3-327-8898
http://www.chromaate.com
E-mail: chroma@chroma.com.tw

中茂電子(深圳)有限公司
廣東省深圳市南山區登良路
南油天安工業村4號廠房8F
郵編: 518054
Tel: +86-755-2664-4598
Fax: +86-755-2641-9620

致茂電子(蘇州)有限公司
江蘇省蘇州高新區竹園路
9-1號獅山工業園6號廠房
郵編: 215011
Tel: +86-512-6824-5425
Fax: +86-512-6824-0732

上海
Tel :+86-21-6495-9900
Fax :+86-21-6495-3964

北京
Tel :+86-10-6803-9350; 6803-9361
Fax :+86-10-6803-9852

東莞
Tel :86-769-8663-9376
Fax :86-769-8631-0896

廈門
Tel :+86-592-826-2055
Fax :86-592-826-2022

Distributed by:

Worldwide Distribution and
Service Network