



視頻信號圖形產生器 VIDEO PATTERN GENERATOR MODEL 2401

隨著LCD TV產業發展迅速，各製造廠商無不面臨產品高附加價值及低成本之市場競爭，進而尋求全方位之測測解決方案。

Chroma 2401視頻信號圖形產生器為因應LCD-TV製造商產線之類比信號需求及應用特別設計，以符合業界需求：

支援多種類比TV訊號

內建多種標準類TV訊號輸出，如：RGB、YPbPr、CVBS，適合應用於多媒體顯示器Monitor與TV生產測試。

轻量化设计

以近A4之體積大小設計主旨，提供使用者攜帶上之輕巧與便利，可適合各種空間或地點之使用。

專用訊號設計

以各種Video之信號需求，提供相對應之國際標準信號源；提供必要信號如TV、HDTV應用配置於產線規劃及測試站點。

便利快速功能設計

透過預先建立之(Program)執行程序可有效提升生產效率，對於經常性使用之功能提供使用者自行編輯(USER KEY)於特定測試中搭配复合功能使用，以節省測試時間。

USB介面設計

便利的USB介面可使用USB Disk於PC端編輯測試程式，圖形甚至未來升級程式再上傳或下載至2401，可降低產線工程師於管理或設定上的負擔。

大容量設計

提供內建大容量儲存記憶體，可提供使用者因應不同待測物切換使用，毋需備份或下載(1000組TIMING與PATTERN數，500組PROGRAM)。

豐富的測試圖像

包含標準靜態、動態及圖像畫面，可檢驗待測體特性響應、白平衡校正、殘影等，同時亦可利用PC程式自建所需之測試圖像。

擴充控制設計

可利用前/后面板預設擴充機能加裝遙控設備或輸出控制設備達到自動化連線目的。

MODEL 2401

特点

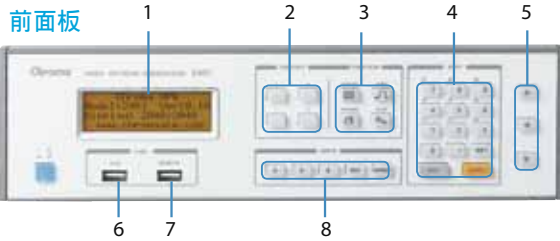
- 類比點頻率165MHz
- 類比輸出含DDC
- 2K x 2K圖形尺寸
- NTSC / PAL / SECAM信號
- S-Video / CVBS / SCART / RGB
色差端子 / D端子
- 支援 Bi-level SDTV格式
- 支援 Tri-level HDTV格式
- 隱藏式字幕功能(Closed Caption/NTSC)
- 頻道鎖碼功能(V-Chip/NTSC)
- 電傳文訊(Teletext/PAL)
- Y、Pb、Pr/Y、Cb、Cr/Y、R-Y、B-Y
色差輸出
- PC遠端控制
- 使用者定義鍵及快速功能鍵
- 內建不同的視頻時序及圖像
- 支援圖像動態位移
- USB介面
- 大容量記憶體
- ESD保護電路
- 低價位



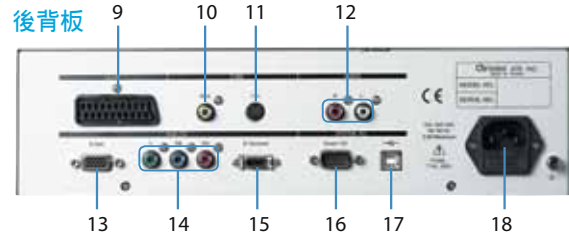
Chroma



面板说明



- 1. LCD显示屏
- 2. 使用者定义键
- 3. 功能键
- 4. 数字键
- 5. 方向键
- 6. USB介面
- 7. 远端遥控装置介面
- 8. RGB讯号控制
- 9. SCART输出
- 10. CVBS输出
- 11. S-Video输出
- 12. 类比Audio输出



- 13. RGB/D-sub Analog输出
- 14. Y/Pb/Pr输出
- 15. D-Terminal输出 : (D1-D5)
- 16. Smart I/O控制
- 17. Host USB介面
- 18. AC电源输入

规格表

类比输出	
图形显示尺寸	2048 x 2048
频宽范围	0.5~165MHz
视频准位	R,G,B (75 ohms) 0~1.0V programmable
G枪同步信号准位	0~0.5V On/Off programmable
White准位	0~1.2V programmable
Blank准位	7.5 IRE / 0 IRE selectable
水平频率时序	
显示像素	64~8192 pixels / 2 pixels resolution
垂直频率时序	
显示像素	4~4096 lines (non-interlace) / 1 line programmable 4~2048 lines (interlace) / 1 line programmable
复合式同步信号	
	H+V, H EXOR V, Equalization & Serration Pulse
分离同步信号	
	Hs(Xs), Vs
视频格式	
视频输出 (D-SUB)	R, G, B Y, R-Y, B-Y Y, Cb, Cr / ITU 601 Y, Pb, Pr / ITU 709, RP177, SMPTE 240M DDC II B

电视讯号形式									
输出模式	NTSC			PAL				SECAM	
副载波频率	443	M,J	BDGHI	M	60	N	Nc	4.41/4.25	MHz
	4.43	3.58	4.43	3.57	4.43	4.43	3.58		Hz
	± 50								
视频输出	Composite (RCA), S-Video								
	Burst On/Off (NTSC, PAL)								
	Contrast programmable								
	Brightness programmable								
	Saturation programmable								
	Hue programmable								
隐藏式字幕(NTSC)	C1, C2, C3, C4/ T1, T2, T3, T4								
频道锁码功能(NTSC)	MPAA Rating : G, PG, PG-13, R, NC-17, X								
	FCC Rating : TV-Y, TV-Y7, TV-G, TV-PG, TV-14, TV-MA								
	Canada English Rating : C, C8+, G, PG, 14+, 18+								
	Canada French Rating : G, 8 ans+, 13 ans+, 16 ans+, 18 ans+								
电传文讯(PAL)	Teletext System B Level 1, 1.5								

* 所有规格如有变更，恕不另行通知。

标准电视格式					
时序参数	循序扫描画面更新率 (Hz)		交错扫描画面更新率 (Hz)		规范
720x483	59.94P	60/1.001			SMPTE 293
			59.94I	59.94/2	ITU 601 SMPTE 170M
720x576	50P	50			ITU 1382
			50I	25	ITU 601

高解析电视格式					
时序参数	循序扫描画面更新率 (Hz)		交错扫描画面更新率 (Hz)		规范
1920x1080	60P	60	60I	30	SMPTE 274
	59.94P	60/1.001	59.94I	30/1.001	SMPTE 274
	50P	50	50I	25	SMPTE 274
	30P	30			SMPTE 274
	29.97P	30/1.001			SMPTE 274
	25P	25			SMPTE 274
	24P	24			SMPTE 274
	23.98P	24/1.001			SMPTE 274
1920x1035			60I	30	SMPTE 240
			59.94I	30/1.001	SMPTE 240
1280x720	60P	60			SMPTE 296
	59.94P	60/1.001			SMPTE 296
	50P	50			SMPTE 296

类比音频输出	
频率范围	50Hz/100Hz/200Hz/500Hz/1KHz/2KHz/5KHz/10KHz/15KHz/20KHz
波形	Sine wave
声道数	2 Channel (R / L)
准位范围	0V to 2V (at 600 Ohms Load)
特殊控制模式	Tone / Sweep / Mute / Repeat / Play Time

资料储存装置	
内建	1000 timings + 1000 patterns
内部储存记忆	1000 timings + 1000 patterns + 500 programs
外部储存记忆	USB Host interface
其他	
交流电源	1Ø 110~240V ± 10% V _{LN} 47~63Hz
工作/储存温度	+5~+40 deg.C / -20~+60 deg.C
工作湿度范围	20~90 %
材积 (高 x 宽 x 深)	88x320x240mm / 3.46x12.6x9.45inch
重量	3.2kg / 7.05 lbs

Developed and Manufactured by:

CHROMA ATE INC.
致茂电子股份有限公司
总公司
台湾桃园县龟山乡33383
华亚科技园区华亚一路66号
Tel : +886-3-327-9999
Fax : +886-3-327-8898
http://www.chromaate.com
E-mail: info@chromaate.com

中国
中茂电子(深圳)有限公司
广东省深圳市南山区登良路
南油天安工业村4号厂房8F
PC : 518052
Tel : +86-755-2664-4598
Fax : +86-755-2641-9620

致茂电子(苏州)有限公司
江苏省苏州高新区珠江路
855号狮山工业廊7号厂房
Tel : +86-512-6824-5425
Fax : +86-512-6824-0732

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

厦门
Tel : +86-592-826-2055
Fax : +86-592-518-2152

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

重庆
Tel : +86-23-6703-4924/6764-4839
Fax : +86-23-6311-5376

东莞
Tel : +86-769-8663-9376
Fax : +86-769-8631-0896

Worldwide Distribution and
Service Network