



## 前投式投影機自動測試系統 FRONT PROJECTOR ATS MODEL 7600A

Chroma 7600A 前投式投影機自動測試系統是依循美國國家標準協會 (American National Standard Institute, ANSI) 所規範的投影機測試標準ANSI/NAPM IT 7.228-1997、日本辦公機械與信息產業協會所規範的投影機測試標準JBMIA-ISO21118(2005.8)、美國國際電工協會 (International Electrotechnical Commission, IEC) 所規範的投影機測試標準IEC61947-1 (2002) 及中華人民共和國工業和信息化部所規範的SJ/T 11340-2006 (2007.1.1) 液晶前投式投影機通用規範等各種測試標準所開發之自動化測試系統。本系統使用之色彩照度計，係採先進的微處理器及精密光電元件研發而成，其搭配濾鏡近似CIE 1931配色函數 (Color Matching Function)，並經餘弦校正 (Cosine Correction)，對LCD、DLP及LCOS等各式前投式投影機均可提供快速且精確之亮度與色彩表現能力的量測及品質判斷。

Chroma 7600A控制軟體，為建構於視窗作業系統之圖形化操作程式，其完整、易學、易瞭解的操作介面設計可有效提昇生產業者的測試效率、降低測試及人工成本。該系統整合了Chroma 視頻信號產生器，使用者只需單按「量測」鍵一次，很短時間內即可完成所有ANSI-1997量測

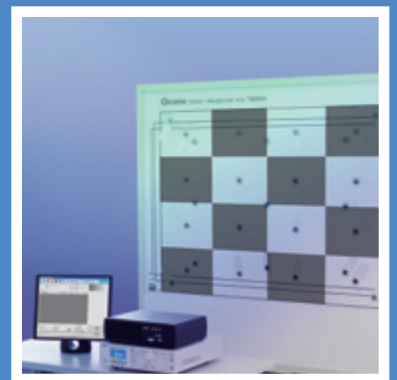
項目及允收判斷並存檔，且為滿足使用者各式不同的需求，Chroma 7600A亦提供了多種測試項目，包含ANSI Lumens, Light Uniformity, Color Uniformity, Contrast Ratio與 Correlated Color Temperature等量測項目供使用者選擇，並提供彈性化的公式編輯精靈供使用者編輯所需的計算公式，搭配其軟體設計中之「預檢」功能區，則提供了使用者可即時觀看所有量測點讀值的功能，可用於整合ANSI測試前所需如收斂度、灰階的測試，並方便VR調整，在校正方面，Chroma 7600A提供的使用者自校功能，使系統維護更加便利並可有效降低日後校正成本。

當光色度之表現能力已成為影響前投式投影機產品價值之重要因素時，色彩判定必須更具標準及測試基準，且隨著市場對於重量輕、體積小、高亮度、高解析度之大尺寸微型投影顯示器需求的增加，前投式投影機勢必在未來的顯示器市場中佔有一席之地，是以產品品質的一致性、生產效率的提昇與成本的降低將為各家廠商建立競爭優勢之所在，Chroma 7600A性能之卓越表現，將是前投式投影機產業之相關設計工程師與生產廠商，最具經濟效益的測試工具選擇。

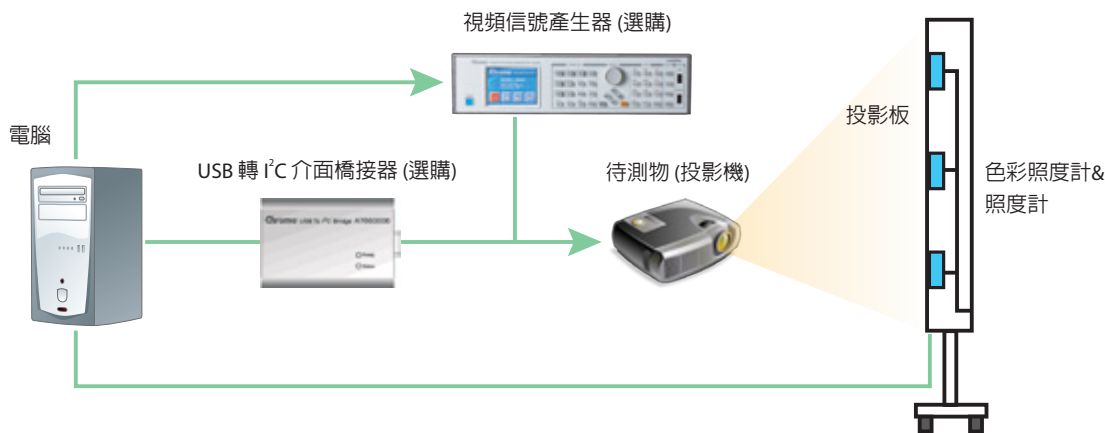
## MODEL 7600A

### 特點：

- 0.001 Lux 超低照度顯示範圍
- 符合ANSI-1997, JBMIA, IEC & SJ/T等投影機測試標準規範
- 29個色照度計同時量測，量測速度快
- 整合視頻訊號產生器，使用者單按「量測」鍵一次即可完成所有量測動作
- 使用之色彩照度感測器為近似CIE 1931 配色函數並經餘弦校正之標準感測器
- 提供使用者自行校正功能，方便系統維護並有效降低日後校正成本
- 所有測試設定皆可分別存檔以方便生產換線使用
- 預檢功能提供使用者自行編輯測試項目內容，方便ANSI規範外測試項目之進行
- 整合自動白平衡調整功能
- 快速自動選擇最高亮度並符合色度規格的DC-index功能
- 完整之測試項目提供:
  - ANSI Lumens, Light Uniformity, Color Uniformity, Contrast Ratio 與 Correlated Color Temperature
- 高準確性量測值:
  - Y:  $\pm 2\% \pm 1$  digit
  - x, y:  $\pm 0.002$
- 穩定之量測再現性:
  - Y:  $\pm 0.5\% \pm 1$  digit
  - x, y:  $\pm 0.0005$
- 光學校正追溯美國NIST標準
- 提供使用者權限控制設定功能，方便系統之使用管理



# Chroma



## 規格表

Model	7600A		
光色感測器	13色彩照度計(13點)或13色彩照度計加上16個照度計(29點) 搭配濾鏡近似CIE 1931配色函數 (Color Matching Function) , 並經餘弦校正 (Cosine Correction) 之感測器		
照度量測範圍	0.05 to 30,000 Lux		
照度顯示範圍	0.001 to 30,000 Lux		
作業系統	Windows® 7 (32bit)		
軟體功能	依據ANSI測試規範 光、色度測試 (13點) 讀值: Y, x, y/ CCT/ Y, u', v'/ Δu'v'/ ANSI Lumens/ Uniformity/ Max/ Min/ Avg. 對比值測試 (16點) 讀值: Y/ Contrast Ratio/ Max/ Min/ Avg. 使用者自訂測試參數、公式編輯、白平衡調整功能、快速自動選擇最高亮度並符合色度規格的DC-index功能 資料存檔, MES連線功能		
量測面積	100吋(13點及29點)	60吋(13點及29點)	25吋(13點) <sup>*1</sup>
投影比例	固定: 4:3, 16:9, 16:10 3合1: 4:3/16:9/16:10	固定: 4:3, 16:9, 16:10 3合1: 4:3/16:9/16:10	固定: 4:3, 16:9, 16:10 3合1: 4:3/16:9/16:10
色照度量測面積	ø22mm		
重複精度 (2σ) <sup>*2</sup>	Y: ±0.5% ± 1 digit x, y: ±0.0005		
精確度 <sup>*2</sup>	Y: ±2% ± 1 digit x, y: ±0.002		
傳輸介面	USB		
輸入電壓範圍	1ø 110~240V ± 10%V <sub>LN</sub> , 47~63Hz, 50VA		
消耗功率	55VA max. (110V AC 60Hz)		
作業溫度/濕度範圍	5°C to 40°C (41°F to 104°F); 小於75% 相對濕度(無凝結)		
儲存溫度/濕度範圍	0°C to 50°C (32°F to 122°F); 小於75% 相對濕度(無凝結)		

\*1: 25吋只支援13支色彩照度計。

\*2: 使用標準A光源於500Lux下測定。

所有規格如有變更, 恕不另行通知, 請至網站查閱最新資訊。

內容提及各所有權名稱為該公司或組織所有。

## 訂購資訊

**7600A**: 前投影式投影機自動測試系統

投影板: 100吋, 60吋, 25吋; 投影比例: 固定式 - 4:3 / 16:9 / 16:10, 3合1 - 4:3/16:9/16:10

**71507**: 色彩照度計 (13支)

**71508**: 照度計 (16支)

**A760020**: RS232轉UART介面橋接器

**A766006**: USB轉PC介面橋接器

液晶螢幕

Chroma系列視頻訊號產生器

Developed and Manufactured by:

**CHROMA ATE INC.**  
致茂電子股份有限公司

總公司  
台灣桃園縣龜山鄉33383  
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: info@chromaate.com

中國  
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  
PC: 518052  
Tel: +86-755-2664-4598  
Fax: +86-755-2641-9620

致茂電子(蘇州)有限公司  
江蘇省蘇州市高新區竹園路  
9-1號獅山工業園6號廠房  
PC: 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  
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: +86-592-518-2152

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

Worldwide Distribution and  
Service Network