

# SHV 8K



## フラットパネルディスプレイテスタ MODEL 2918

### 8K SHVの品質はパネルにかかっている

Chroma 2918 フラットパネルディスプレイテスタは、高い性能と高い安定性を兼ね備えた液晶モジュール向けの検査システムです。モジュール設計を採用し、信号モジュールと電源モジュールを分離構造になっており、必要な検査条件に対して柔軟かつ拡張的に対応することができます。

### 8K×4K SHV 解像度に対応

8K SHV (7680x4320/8192x4320) @ 60/120Hzのパネル点灯試験が可能です。(32/64 lane V-By-One)

### 高速信号モジュール

インターフェースはeDP/LVDS/V-by-Oneなど、業界主流の液晶モジュールインターフェースに対応しています。デュアルコアグラフィックスの高速処理アーキテクチャによってデータ転送速度が大幅に向上しています。V-by-Oneのデータ転送速度は最大3.75GHz/Laneとなっています。また、8K SHV画像のパターン切替時間は<200msまで高速化することで、検査工数削減に寄与しています。

### 分離式電源モジュール

VDD用とVBL用の電源モジュールをラインアップしています。TCON (Timing Controller) やバックライトなどの被測定物の規格に応じて、電圧/電流測定、電源の起動/終了 (Turn On/Turn Off) のシーケンス、電圧自動補償、スルーレート設定、保護機能(OCP/OVP/UCP/UVP) などパラメータの設定も可能です。

### タイミングパラメータ、パターン編集

2918はJEIDA/VESAのタイミングフォーマットに対応しているため、必要に応じてタイミングパラメータの作成も可能です。さらに、画像に関しては、幾何学画像の作成やビットマップイメージ (BMP) による画像の保存・点灯が可能です。BMPデータ 8K×4Kの画像を最大300枚保存できます。

### 生産ラインコントロール (オプション)

2918はPCと接続し、GO/NO GOソフト (オプション) を導入することによって、管理者によるオペレータのコントロール権限付与が可能となり、操作権限を細分化することでヒューマンエラー起因の誤操作を削減することができます。また、クロス座標による欠陥座標の特定と記録ができ、液晶モジュールの欠陥種別や級数分類などのデータ作成、各種テストレポートの自動作成も可能なため、生産ラインにおける検査工数を大きく削減することができます。

生産ラインでの検査をさらに効率的に管理するために、システムからテストプログラムのメンテナンス、データのアップロード/ダウンロード、統計処理が可能です。また、システム管理者がリモートモニタリングすることが可能なため、リアルタイムに工場の生産状態を把握ことができ、品質および歩留管理に貢献します。

## MODEL 2918

### 特長

- 8Kスーパービジョン解像度対応 (7680x4320/8192x4320)
- 8K画像スクロール機能
- 信号モジュール/電源モジュール分離構造設計
- デュアルコアグラフィックスアーキテクチャ
  - データ転送速度の大幅向上
  - 8K SHV画像切替時間最小<200ms
- カラー深度6/8/10/12ビット対応 (12 bitはLUTモード)
- 画像パターンの編集
  - BMP形式のパターン出力に対応
  - 8K×4KBMPデータ最大300枚保存可能
- VDIM、PWM Dimming対応
- クロス座標機能による欠陥座標確認
- Auto Flicker調整 (A712306必須)
- Gigabit Ethernetコントロール
- データ管理用USBポート搭載

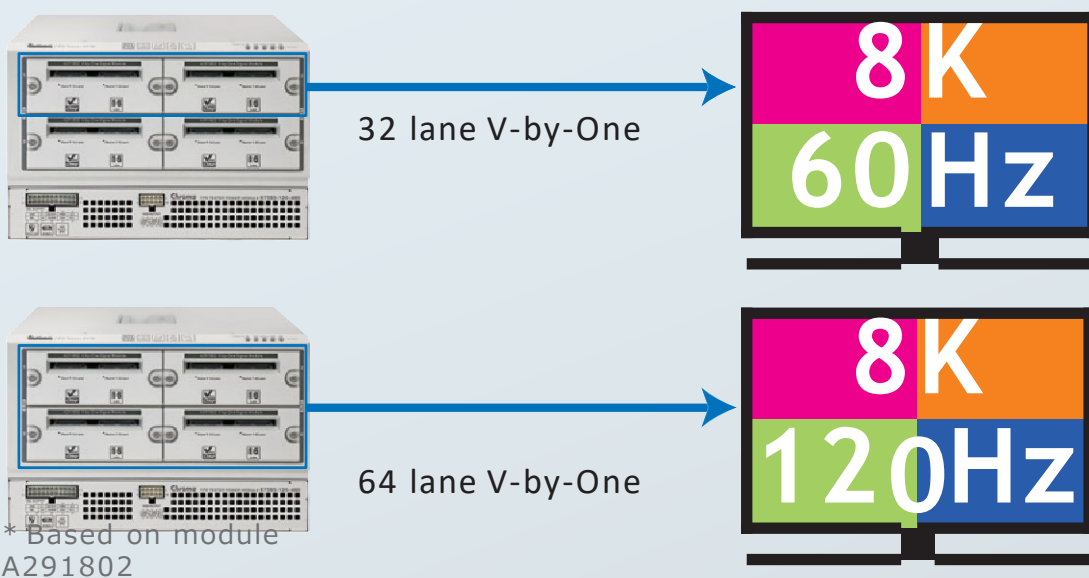


# Chroma



# 8K スーパーハイビジョン試験に対応

- 8K SHV(7680x4320/8192x4320) 試験に対応。2918 1台で8K@60/120Hzに対応 (32/64lane V-By-One)



## デュアルコアグラフィックスアーキテクチャ

- データ転送速度の大幅向上
- 8K SHVパターン切替時間最小 <200ms



## 8Kパターンダイナミック切替

- 8K SHVパターンスクロール検査
- スクロール方向 (上下左右)と速度が調整可能、パネルの応答速度確認に最適



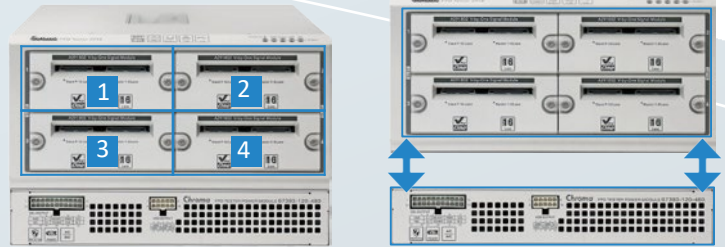
# Next Generation for 8K Super Hi-Vision



次世代の高精細映像環境のためにできること

## 信号モジュールと電源モジュールの分離構造

- 最大4つの信号モジュールを搭載可能
- eDP/LVDS/V-By-Oneに対応
- 電流測定や、開始/終了時間のシーケンス設定可能
- 保護機能 (OCP/OVP/UCP/UVP)



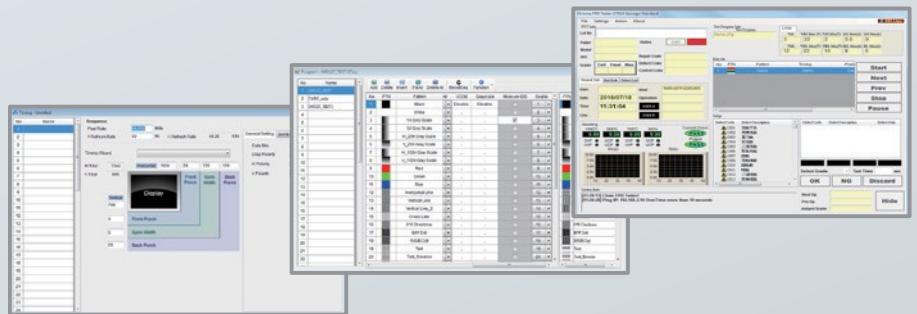
## リモートコントロールボックス

- 20字×4行表示可能なLCDパネル
- 信号と電源をスイッチオン/オフするボタン付
- 様々に利用可能なロータリーノブ
- 電圧/電流リアルタイムモニタリング
- VCOM調整/書込機能



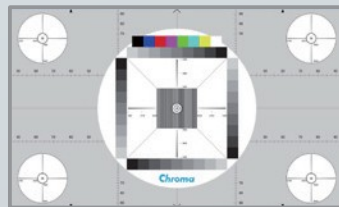
## ソフトウェア : FPD Master

- 各種測定設定を自由に編集可能
- GO/NO GOソフトウェア (オプション) により、品質検査の工数削減
- VCOM/Grayscale/EDID検査に対応



## 包括的なテストパターン/測定機能

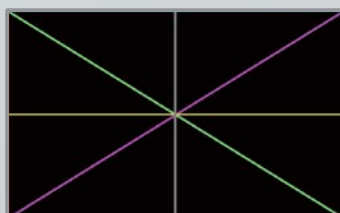
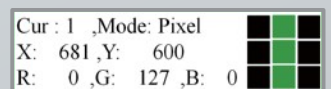
- 検査に必要な幾何学パターン (Color Bar, Grayscale, Dot等)や8Kビットマップ (BMP) 表示、各種検査機能に対応
- クロス座標(Cursor Position)により画面の任意点の座標値とRGB値をリアルタイム確認
- CABCSテストソリューション用に前景/背景のグレースケール調整機能



8K Resolution Test Pattern



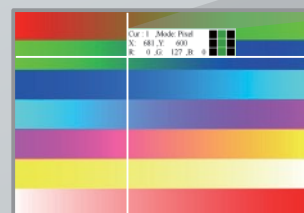
8K BMP Files



Outer Frame Function



CABC Test Function



Cursor Position

## 仕様

Model 2918 Main Frame	
Signal	
Signal Interface	4 slot module
Resolution	Support up to 8K @ 120 resolution (1 Slot for 4K @ 120)
Pattern switch time	8K Logic pattern: < 200ms 8K BMP pattern: <2s (non-preload), < 100ms (Pre-load)
Functions	
Special Functions	EDID / Cursor / Scroll / BMP support
Communication	
LAN	RJ-45
Remote	D-Sub 15
Others	
System ready time (Output video)	< 10ms
Fan noise	< 65db
Operation Temperature	+5°C ~ +40°C
Storage Temperature	+0°C ~ +80°C
Humidity	20% ~ 90% RH
Dimensions (HxWxD)	190mm x 375mm x 290mm (include 67393-120-480)
Weight	13KG (include 67393-120-480)

A291800 4CH LVDS Signal Module	
Resolution	4096 x 2160 @ 60Hz max
LVDS Signal Channel	4 Channel Output ; 1 Link : 10-150 MHz ; 2 Link : 20- 300 MHz ; 4 Link : 40- 600 MHz
Color depth	6 / 8 / 10 bits Programmable
I2C	Level : Floating / 0V / 3.3V / 5 V Max frequency : 400KHz
Aging Mode Control x 1	Floating / 0 V / 3.3 V programmable
Inversion Control x 1	Floating / 0 V / 3.3 V programmable
GPIO x 8	0V / 3.3V @4mA max , programmable
Spare Power (VIF)	1.0V~ 5.0V / 0.5A max
ESD Protection	Contact 8KV / Air15KV (Refer to IEC 61000-4-2 Level 4)

A291802 16 Lane V-by-One Signal Module	
Compliant	V-by-One HS v1.4 standard
Resolution	4096x2160 @ 120Hz max. (with 1 module)
Color depth	6 / 8 / 10 / 12 bits Programmable
Lane count	4 / 8 / 16 Lane (with 1 module)
Data rate	3.75 GHz / Lane
Packer type	3 / 4 / 5 Bytes
I2C	Level : Floating / 0V / 2.5V / 3.3 V (I2C and GPIO level must be the same) Max frequency: 400KHz
GPIO x 8	Floating/0V/2.5V/3.3V@4mA max, programmable (I2C and GPIO level must be the same)

A291803 8.1G eDP Signal Module	
Compliant	eDP v1.4a standard
Resolution	7680 x 4320@30Hz max (1 port output) 7680 x 4320@60Hz max (2 port output)
Color depth	6 / 8 / 10 bits Programmable
Lane count	1 / 2 / 4 / 8 Lane *8 Lane uses 2 port output simultaneously (4+4 lane)
Lane rate	1.62Gbps / 2.16Gbps / 2.43Gbps / 2.7Gbps / 3.24Gbps / 4.32Gbps / 5.4Gbps / 8.1Gbps Lane
I2C	Level : Floating / 0V / 2.5 V / 3.3V Max frequency : 400KHz
Functions	HPD / EDID / PSR / PSR2 (Option) / MSO (option)
ESD Protection	Contact 8KV / Air15KV (Refer to IEC 61000-4-2 Level 4)

67393-120-480 : FDP Tester Power Module	
AC Input	
Voltage	1Φ 100V~240V ±10% VLN, 47~63Hz
VDD Output	
VDD	VDD=2~25V / IDD=22A Max., P=264W Max. IDD-1=11A Max., PIDD-1=132W Max. IDD-2=11A Max., PIDD-2=132W Max.
Resolution	0.1V/step
Accuracy	1% F.S.
VBL Output	
VBL	VBL 3~30V / 20A, 480W Max.
Resolution	0.1V/step
Accuracy	1% F.S.

67393-20-200 : FDP Tester Power Module*	
AC Input	
Voltage	1Φ 100V~240V ±10% VLN, 47~63Hz
VDD Output	
VDD	VDD=2~25V / IDD=22A Max., P=264W Max. IDD-1=11A Max., PIDD-1=132W Max. IDD-2=11A Max., PIDD-2=132W Max.
Resolution	0.1V/step
Accuracy	1% F.S.
IBL Output	
Channel	20ch
Resolution	1mA/step
String Current	0~200mA
String Voltage	12~150V

\* 仕様は予告なく変更することがあります。




A291800


A291802


A291803

クロマアプリで製品の最新情報をチェックできます！



iOS





Android

Search Keyword

## オーダー情報

2918 : FPDテスト  
 67393-120-480 : FPDテスト用電源モジュール  
 7123 : ディスプレイカラーアナライザメインユニット  
 A040206 : リモートコントロールボックス  
 A291800 : 4CH LVDS信号モジュール  
 A291802 : 16 Lane V-by-One信号モジュール  
 A291803 : 8.1G eDP信号モジュール  
 A712306 : フリッカー測定プローブ (for LCM ATS)  
 オプション : 生産ラインコントロール用ソフトウェア

# Chroma

クロマジャパン株式会社

取扱代理店

 国華電機株式会社

TEL : 06-6353-5551 FAX : 06-6354-0173 E-mail : webinfo@kokka-e.co.jp

本社 : 〒223-0057 神奈川県横浜市港北区新羽町888  
 TEL:045-542-1118 FAX:045-542-1080  
 関西営業所 : 〒556-0011 大阪府浪速区難波中3丁目13番17号  
 TEL:06-7507-2714 FAX:06-7507-2715  
<http://www.chroma.co.jp> E-mail: [info@chroma.co.jp](mailto:info@chroma.co.jp)



I1FD01-CJ2107