

ビデオパターンジェネレーター | Model 2401/2402 |

アナログ 165MHz
DVI(TMDS) 165MHz(2402)
HDMI V1.3b 165MHz(2402)
(TMDS レート225MHz)

液晶ディスプレイ、テレビ産業の急速な発展に伴い、メーカーは高付加価値で低コストの製品の製造競争に直面しています。これらのニーズに対応するトータルテストソリューションへの探求が最優先課題となっています。

Chroma 2401/2402ビデオパターンジェネレーターは、液晶ディスプレイ、テレビの生産ラインのニーズとアプリケーションにマッチするよう特別に設計しております。

- (1). **軽量デザイン**: Chroma 2401/2402 はほぼA4サイズで様々な場所に持ち運ぶことができます。
- (2). **Excludeな信号**: マップされた国際標準信号源は、製品ラインの構成に応じたTV及びモニターのニーズにあった多様なビデオ信号です。
- (3). **便利なユーザー定義キー機能**: 作成されたテストプログラムは生産効率を高めます。更によく使用されるユーザーはテスト時間を省略するために特別なテストで複合機能を持つユーザーキーを編集できます。
- (4). **USBインターフェース**: PCで作成したテストプログラムやパターンをUSBディスクによりアップロード/ダウンロードすることができます。さらにシステム用プログラムも同様にアップグレードが可能でそれにより管理者の負担を軽減します。
- (5). **大容量**: 大容量のメモリが内蔵しています。(1000通りのタイミング及びパターン、500プログラム)
- (6). **豊富なテストパターン**: レスポンス、ホワイトバランス、残像を確認するため 標準の静止画、動画パターンを内蔵しています。また、テストパターンを作成するためにPCを活用することができます。
- (7). **拡張コントロール**: 前面/背面パネルの設定拡張機能により、リモートコントロールデバイスや出力コントロールデバイスを追加することができ、自動的にオンライン接続ができます。

特長

- ✓ アナログピクセルレート165MHz
- ✓ DDCアナログ出力
- ✓ 2Kx2Kグラフィックサイズ
- ✓ NTSC/PAL/SECAM信号(モデル2401)
- ✓ クローズドキャプション機能(NTSC)(モデル2401)
- ✓ Vチップ機能(NTSC)(モデル2401)
- ✓ テレテキスト機能(PAL)(モデル2401)
- ✓ S-ビデオ/CVBS/SCART/RGBカラーコンポーネント/D端子(モデル2401)
- ✓ Bi-レベルSDTVフォーマット(モデル2401)
- ✓ 3レベルHDTVフォーマット(モデル2401)
- ✓ DVIピクセルレート165MHz(モデル2402)
- ✓ HDMI V1.3b(xvYCC搭載)(モデル2402)
- ✓ HDCP出力のDVI及びHDMI(モデル2402)
- ✓ Y、Pb、Pr/Y、Cb、Cr/Y、R-Y、B-Y出力(モデル2401)
- ✓ PCリモートコントロール
- ✓ ユーザー定義キー
- ✓ 様々なビデオタイミング及びパターン内蔵
- ✓ 画面スクロール
- ✓ USBインターフェース
- ✓ 大容量メモリ
- ✓ ESD保護回路

製品&オプション情報

2401: ビデオパターンジェネレーター

アナログ165MHz/TV/HDTV

2402: ビデオパターンジェネレーター

アナログ165MHz/DVI250MHz/HDMI165MHz(TMDSレート225MHz)

A222906: IRコントローラー

A240001: リモートコントローラー

A240100: USBディスク

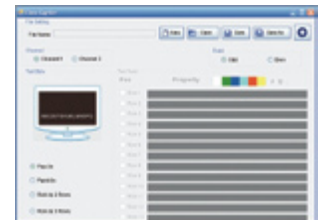


2401



2402

ソフトウェア - モデル 2401

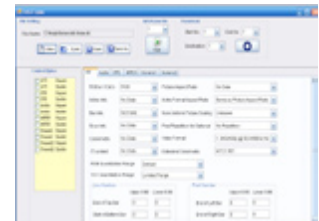


クローズドキャプションスクリーン

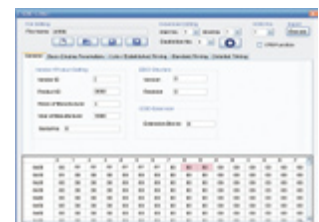


ユーザーキースクリーン

ソフトウェア - モデル 2402



情報フレームスクリーン



E-EDIDスクリーン

仕様

アナログ出力	
ディスプレイサイズ	2048 x 2048
ピクセルレート	0.5~165MHz
ビデオレベル	R、G、B(75オーム)0~1.0V プログラムマブル
シンク・オン・グリーン/レベル	0~0.5V オン/オフ プログラムマブル
白レベル	0~1.2V プログラムマブル
黒レベル	7.5 IRE / 0 IRE 選択可能

水平タイミング	
トータルピクセル	64~8192 ピクセル/2ピクセル

垂直タイミング	
トータルピクセル	4~4096 ライン(ノンインタレース)/1ライン プログラムマブル 4~2048 ライン(インタレース)/1ライン プログラムマブル

コンポジットシンク	
	H+V、H EXOR V、等化及び切れ込みパルス

セパレートシンク	
	Hs(Xs)、Vs

ビデオフォーマット	
ビデオ出力 (D-SUB)	R, G, B / RS343A Y, R-Y, B-Y Y, Cb, Cr / ITU 601 Y, Pb, Pr / ITU 709, RP177, SMPTE 240M DDC II B

HDMI ビデオ出力(モデル2402限定)	
バージョン	HDMI V1.3b (xvYCC搭載)
ピクセルレート	25MHz~165MHz (TMDS CLK : 225MHz)
HDMI受信タイミング数	77 タイミング (CEA-861D)
ピクセル反復	4
ビデオ信号の種類	RGB 又は YCbCr
サンプリングモード	RGB 4:4:4 / YCbCr 4:4:4 又は 4:2:2
コンポーネント毎のビット数	8ビット(1024カラー)
カラースペース	RGB / ITU-R BT.601 / ITU-R BT.709 / xvYCC
HDCP	HDCP V1.2
EDID	読取/書込/比較/編集

HDMI ビデオ出力(モデル2402限定)	
サンプルレート	32, 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192 KHz
チャンネル数	8 チャンネル(FI/FR/LR/RR/FC/LFE/RLC/RRC)
サンプル毎のビット数	16
波形	正弦波
振幅	-90.3 から 0.0 dBFS
周波数範囲	10Hz から 20KHz
周波数分解能	10Hz / ステップ
特別コントロールモード	トーン/スウィープ/ミュート/リピート/再生時間

DVI(TMDS)出力(モデル2402限定)	
ピクセルレート	25 < 1 link ≤ 165MHz (256カラー)
E-EDID	読取/書込/比較/編集
HDCP	HDCP V1.0
規格準拠	DVI 1.0
ビデオ信号の種類	RGB
サンプリングモード	4:4:4

TV出力(モデル2401限定)									
出力モード	NTSC	PAL				SECAM			
サブキャリア周波数	443 4.43	M, J 3.58	BDGHI 4.43	M 3.57	60 4.43	N 4.43	Nc 3.58	4.41/ 4.25	MHz
サブキャリア周波数誤差	±50								Hz
ビデオ出力	コンポジット(RCA)、S-ビデオ バースト オン/オフ(NTSC、PAL) コントラスト プログラムマブル 輝度 プログラムマブル 彩度 プログラムマブル 色相 プログラムマブル								
クローズドキャプション支援 (NTSC)	C1, C2, C3, C4/ T1, T2, T3, T4								
Vチップ(NTSC)	MPAA レーティング: G、PG、PG-13、R、NC-17、X FCC レーティング: TV-Y、TV-Y7、TV-G、TV-PG、TV-14、TV-MA カナダ英語 レーティング: C、C8+、G、PG、14+、18+ カナダフランス語レーティング: G、8 ans+、13 ans+、16 ans+、18 ans+								
テレテキスト(PAL)	テレテキストシステムB レベル1.1.5								

SDTVフォーマット(モデル2401限定)					
タイミング	プログレッシブモード フレームレート(Hz)		インターレースモード フレームレート(Hz)		スタンダード
720x483	59.94P	60/1.001			SMPTE 293
			59.94 I	59.94/2	ITU 601 SMPTE 170M
720x576	50P	50			ITU 1382
			50 I	25	ITU 601

HDTVフォーマット(モデル2401限定)					
タイミング	プログレッシブモード フレームレート(Hz)		インターレースモード フレームレート(Hz)		スタンダード
1920x1080	60P	60	60 I	30	SMPTE 274
	59.94P	60/1.001	59.94 I	30/1.001	SMPTE 274
	50P	50	50 I	25	SMPTE 274
	30P	30			SMPTE 274
	29.97P	30/1.001			SMPTE 274
	25P	25			SMPTE 274
	24P	24			SMPTE 274
1920x1035			60 I	30	SMPTE 240
			59.94 I	30/1.001	SMPTE 240
1280x720	60P	60			SMPTE 296
	59.94P	60/1.001			SMPTE 296
	50P	50			SMPTE 296

オーディオ (アナログ) 出力	
周波数範囲	50Hz/100Hz/200Hz/500Hz/1kHz/2kHz/5kHz/ 10kHz/15kHz/20kHz
波形	正弦波
チャンネル数	2チャンネル(R/L)
レベル範囲	0V から 2V (600オームロード)
特別コントロールモード	トーン/スウィープ/ミュート/リピート/再生時間

データ記憶装置	
初期設定	1000タイミング + 1000パターン
内部メモリ	1000タイミング + 1000パターン + 500プログラム
外部メモリ	USB ホストインターフェース

その他	
電源	100~240V、AC 50~60Hz、最大0.8A
動作温度範囲/ 保存温度範囲	+5~+40 °C / -20~+60 °C
湿度	20~90 %

寸法	
2401 (HxWxD)	88×320×240mm / 3.46×12.6×9.45 インチ
2402 (HxWxD)	88×320×240mm / 3.46×12.6×9.45 インチ
重量	
2401	3.2kg / 7.05lbs
2402	3.1kg / 6.83lbs