

光 DVI 延長機, M1-201DA



詳細

Opticis(オプティシス)社製 M1-201DA-TR。DVI(Digital Visual Interface)はホストプロセッサビデオカードとディスプレイ周辺機器間をリンクする高品質非圧縮データです。この伝送光学技術によりより長距離、データセキュリティ、ネグリジブルな RFI/EMI、高価なアナログ供給システムの排除を伴う銅線ケーブルの限界を超えた性能を提供します。

ディスプレイの EDID(Extended Display Identification Data)はトランスミッタをディスプレイにプラグインすることで読み込み蓄積することができます。このセルフ EDID プログラミング機能により M1-201DA-TR の取り付けが多様な解像度のディスプレイシステムに対しより容易でフレキシブルに行うことができます。

4つの光データ(Red, Green, Blue, Clock)は CWDM(Coarse wavelength Division Multiplexer)光学モジュールを通じて多重伝送 & 非多重伝送されます。映像データを LC コネクタ付き光ファイバー 2 本で WUXGA(1920x1200) 60Hz 垂直リフレッシュレートで 1,500m まで延長することが可能です。

レシーバには AC/DC アダプタを必要とする一方、多くのビデオカードはトランスミッタに+5V DC を供給します。トランスミッタとレシーバを逆に取り付けられないようにラベルが貼ってあります。

注意

- 弊社の責任の範囲は欠陥製品の修理、交換のみに限定されます。修理期間中に製品を使用できなかったことによる損失、交換する際に生じる人件費及び労働時間の補償、またその他副次的に発生した費用については一切補償しかねますのであらかじめご了承ください。
- 在庫を常備しておりません。納期は現在約 2-3 週間です。故障の際直ちに復旧が必要なシステムにご使用の場合は予備品をご購入下さい。
- システムを立ち上げる際の電源投入順序をご確認下さい。
- PC とモニターと 1 対 1 接続ではない、ディストリビュータ、スプリッター、マトリクスルータ等、中間機器を使ったシステムを検討される場合は、必ず事前に設計と同様のシステムでテストして、正常に機能することをご確認の上でご使用下さい。デモ機あります。
- 整端箱を設置される時よく使われる SC/PC 等の(メス-メス)ファイバーアダプタは光損失が生じるため、なるべく使用しないでください。もし使う場合は光リンクパワーバジェット Min 10dB に収まるようにしてください。
- 直接接続してください。伝送信号の劣化を避けるために中間ケーブルやアダプタを使うことはお勧めいたしません。

特徴

- ・ 両端 DVI-D(デジタル)オスコネクタ。1080P や WUXGA(1920x1200)60Hz DVI データまでの全ての VESA 解像度を延長。
- ・ シングルモードケーブル及びマルチモードファイバーケーブル、両方とも適用可能。
- ・ LC コネクタ付きシングルモードファイバーケーブル 2 本で 1,500m まで
LC コネクタ付きマルチモードファイバーケーブル(コア径 50 μm)2 本で 500m まで
- ・ 電線管に配線する時、光ファイバーケーブルが着脱可能な為スムーズに配線できます。天井裏・壁内部・床下配線では、製品寿命が尽きた時や故障の際、光ファイバーを引き抜くことなく M1-201DA のみ交換できるので、メンテナンスが容易です。
- ・ 仮想 DDC、セルフ EDID 機能。ユーザーがトランスミッタをディスプレイに接続して EDID をトランスミッタの EEPROM に読み込ませた後は必ずして、トランスミッタを PC に接続して使用します。工場初期設定は UXGA 60Hz です。リアル DDC 通信無し及び HDCP 非対応(リアル DDC 通信と HDCP が必要な場合は M1-2R2-TR をご使用下さい)
- ・ +5VDC アダプタ 2 個付き。+5VDC アダプタをレシーバ側に 1 個使います。ビデオカードが十分な電源をトランスミッタに供給している場合、トランスミッタの+5VDC アダプタを外して使用することも可能。PCI Express グラフィックカードはトランスミッタに+5VDC アダプタがほとんどの場合必要です。
- ・ EMI/RFI 放出に対し FCC 及び CE 基準認定。他に IEC60601-1:1994。
- ・ 光ケーブルによる長距離延長における映像品質及びネグリジブルな RFI/EMI 放出を伴うデータセキュリティ
- ・ 保証期間 1 年

電源供給特性

トランスミッタ仕様						
パラメータ		シンボル	Min.	Typ.	Max.	単位
電源供給	供給電源	Vcc	4.5	5.0	5.5	V

	供給電流	I_{TCC}	350	430	570	mA
	電源消費	P_{TX}	1.5	2.2	3.2	W
	電源拒絶 (1)	PSR		50		mVp-p
TMDS	データ出力負荷	R_{LD}		50		Ω
	映像供給電圧(2)	GV_{CC}	+3.1	+3.3	+3.5	V
	Single-Ended High Level Input Voltage	GV_{IH}	$GV_{CC}-0.01$	GV_{CC}	$GV_{CC}+0.01$	V
	Single-Ended Low Level Input Voltage	GV_{IL}	$GV_{CC}-0.6$	-	$GV_{CC}-0.4$	V
	Single-Ended Input Swing Voltage	GV_{ISWING}	0.4	-	0.6	V
光リンク(3)	光パワー出力	P_o	-10		-3.0	dBm
	波長	λ ch1	1260	1310	1360	nm
		λ ch2	1480	1550	1580	nm
	Relative Intensity of Noise(3)	RIN		-177		dB/Hz
	消光比	EXT	4			dB
	Rising/Falling Time	$Trise/Tfall$			260	ps
	Jitter in p-p value	$Tjitter$			270	ps

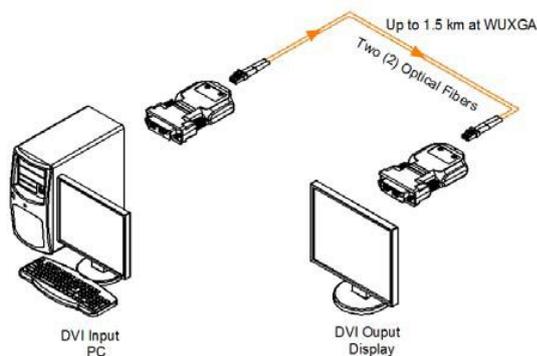
- (1) ところどころに推奨電源供給フィルタ供給 V_{CC} 、500Hz から 500MHz までの周波数範囲、50mVp-p シノイド信号でテスト
- (2) 映像供給電圧はモジュール内のシグナルプロセッシングのために参照電圧を規定されている
- (3) 周波数帯域幅の 1GHz で測定
- (4) Jitter 50ps で PPG(パルスパターン発生器)ソースを使用

レシーバ仕様						
パラメータ		シンボル	Min.	Typ.	Max.	単位
電源供給	供給電源	V_{CC}	4.5	5.0	5.5	V
	供給電流	I_{RCC}	350	430	570	mA
	電源消費	P_{RX}	1.5	2.2	3.2	W
	電源拒絶(5)	PSR		50		mVp-p
TMDS	データ入力負荷	R_{LD}		50		Ω
	映像供給電圧(6)	GV_{CC}	+3.1	+3.3	+3.5	V
	Single-Ended Output Swing Voltage	GV_{ISWING}	0.2	-	0.4	V
光リンク(9)	受光パワー	P_o	-20		-3.6	dBm
	受波長	λ ch1	1260	1310	1360	nm
		λ ch2	1480	1550	1580	nm
	シグナル検波良好	SDg			-17	dBm
	シグナル検波失敗	SDf	-25			dBm
	リンクパワーバジェット	Pbgt	5			dB
	トータルジッター(8)	TRjitter			309	ps

推奨動作状況

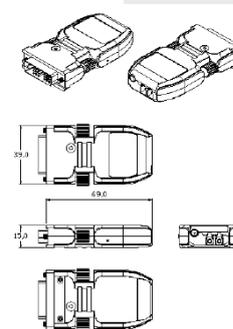
パラメータ	シンボル	Min.	Typ.	Max.	単位
周囲動作温度	T_A	0	25	+50	$^{\circ}C$
保管温度	T_S	-10		+85	$^{\circ}C$
保管湿度	H_S	5		85	RH%

光ケーブル接続



寸法:W39 x D69 xH15mm

注)トランスミッタとレシーバは同じ寸法です。



注)あるメーカーのデュアル LC コネクタ付きファイバーパッチコードのプラスチックカブラは M1-201DA の LC メスコネクタよりも幅が広いため入りません。12.4mm 幅をお勧め致します。(13mm を越えてはいけません)



日本総代理店

サンインstrument 株式会社

〒141-0031 東京都品川区西五反田 2-26-9

TEL:03(5436)9361 FAX:03(5436)9364

<http://www.sun-ins.com> sun@sun-ins.com

掲載内容は予告なしに変更されることがあります。