

▪ 1392 X 1040 ▪ 30 FPS ▪ Mini-CL



❖ **CM-141MCL**(モノクロ近赤外感度) / **CB-141MCL**(カラー)
145万画素ミニカメラリンクカメラ

C₃ Camera Suite
Unlimited
Digital
Switchability



- C₃コンパクトカメラシリーズ
- 撮像素子 145万画素2/3型プログレッシブスキャンCCD
- 有効映像画素数 1392(H) x 1040(V)
- 画素サイズ 6.45 μ m(H) x 6.45 μ m(V)
- フレームレート 30fps
- 垂直ビニング(CM-141MCLのみ)、部分読み出し(固定/プログラマブル)により更に高速読み出し可能
- 58dB以上の高S/N出力(ゲイン調整が必要)
- モノクロバージョンCM-141MCLは800nm付近で40%の近赤外感度*
- 映像信号出力 カメラリンク 8bit / 10bit / 12bit 切り替え
- レンズマウント Cマウント

CAMERA
Link

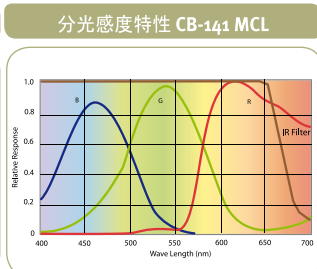
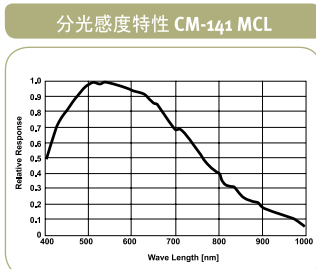
* 可視光 510nm 付近を 100% とした場合の相対感度



Specifications for CM-141 MCL / CB-141 MCL(カラー)

型式	CM-141 MCL / CB-141 MCL
撮像素子	2/3 型プログレッシブスキャン CCD
有効画素数	1392(H) x 1040(V)
CCD サイズ (mm)	8.98 x 6.71
画素サイズ (μm)	6.45 x 6.45
走査方式	プログレッシブスキャン
水平周波数 (KHz)	31.693
垂直周波数 (Hz)	30
ピクセルクロック (MHz)	58
同期方式	内部同期
フレームレート (fps)	30
部分読み出し速度	
	2/3 1392(h) x 694(v) 41fps
	1/2 1392(h) x 520(v) 50fps
	1/4 1392(h) x 260(v) 75fps
	1/8 1392(h) x 130(v) 99fps
任意設定	プログラマブル部分読み出し
垂直ビンギング (モノクロのみ)	x 2
最低被写体照度 (lx) モノクロ	0.3 (Gain max., 50% ビデオ F1.4)
カラー	2.0 (Gain max., 50% ビデオ F1.4) IR カット
標準被写体照度 (lx) モノクロ	300 (Gain odB, F8)
カラー	2000 (Gain odB, F8) IR カット
S/N (dB)	58dB 以上 (Gain = odB)
アナログ映像信号出力	オートアイリス用 0.7Vp-p
デジタル映像信号出力	8bit/10bit/12bit カメラリンク
ホワイトバランス	—
入力信号	トリガ (Camera Link, TTL 内部スイッチ切替)
出力信号	CL (ピクセルクロック, LVAL, FVAL, DVAL, EEN) Hirose 12pin (XEEN (TTL))
ゲイン	マニュアル -3 ~ +24dB
ガンマ補正	$\gamma = 1.0$
トリガモード	EPS, PWC, スミアレス EPS
電子シャッタ (秒)	OFF ~ 1/10,000 10 段階
パルス幅コントロール (秒)	1/15,850 ~ 2
プログラマブルシャッタ (秒)	1/85,000 ~ 1/30
CCD アイリス (秒)	—
長時間露光 (フレーム)	60
映像出カコネクタ	ミニカメラリンク
通信インターフェース	ミニカメラリンク
レンズマウント	C マウント
動作温度	-5°C ~ +45°C
動作湿度	+20 ~ +90% 但し結露なきこと
規格	CE (EN61000-6-2, EN61000-6-3), FCC クラス B, RoHS/WEEE
電源電圧	DC+12V ± 10%
消費電力 (w)	3.6 (ノーマル動作時)
外形寸法 (mm)	44W x 29H x 75D (突起物含まず)
質量 (g)	130

ライトアングルタイプ: CM-141MCL-RA(モノクロ), CB-141MCL-RA(カラー)



接続

DC In / Trigger

Pin No.	入出力信号
1	Ground
2	+12 V DC
3	Ground
4	Iris video
5	Ground
6	NC
7	NC
8	Ground
9	XEEN output
10	Ext. Trigger input (TTL)*
11	+12V DC
12	Ground

* カメラコントロールで切り替え

ミニカメラリンクインターフェイス

Pin No.	入出力信号
1	14 GND
2	15 X0- / X0+
3	16 X1- / X1+
4	17 X2- / X2+
5	18 Xclk- / Xclk+
6	19 X3- / X3+
7	20 SerTC+ / SerTC-
8	21 SerTFG+ / SerTFG-
9	22 CC1- / CC1+
10	23 CC2+ / CC2-
11	24 CC3- / CC3+
12	25 CC4+ / CC4-
13	26 GND

* カメラコントロールで切り替え

外形寸法図

Front view

Side view

Bottom view

カメラ固定用のネジはカメラのシャーシをきめた深さが3.5mm以下になるものをご使用ください。

Rear view

単位: mm

Company and product names mentioned in this datasheet are trademarks or registered trademarks of their respective owners. JAI AS cannot be held responsible for any technical or typographical errors and reserves the right to make changes to products and documentation without prior notification. 本カタログの記載内容については改良その他の理由によりお断りなく変更する場合がございます。

C3 Camera Suite Unlimited Digital Switchability

株式会社 ジェイエイアイコーポレーション
 〒 221-0052 神奈川県横浜市神奈川区栄町 10-35
 Phone 045-440-0154 Fax 045-440-0166

Visit our web site on www.jai.com



See the possibilities