

■ 4 x 4096 pixels ■ 18.25KHz
■ 4 x 2048 pixels ■ 32.89KHz

Sweep+ シリーズ



❖ LQ-201CL/ LQ-401CL 4CMOS RGB+NIR ラインスキャンカメラ



- 有効映像画素数 R,G,Bおよびモノクロ(NIR)
LQ-201CL: 2048画素 CMOSセンサ x 4
LQ-401CL: 4096画素 CMOSセンサ x 4
- 画素サイズ
LQ-201CL: 14.0 x 14.0μm
LQ-401CL: 7.0 x 7.0μm
- ピクセルクロック: 84MHz
- ラインレート
LQ-201CL: 33.02 KHz
LQ-401CL: 18.25 KHz
- ダイクロイック色分解プリズムによる優れた色再現
- R,G,Bカラー映像と近赤外(NIR)映像を同時に撮像
- 画素感度補正、フラットシェーディング補正、カラーシェーディング補正、
LUT/ガンマ補正、カラーマトリックス(R,G,B 三色補正)
- 映像出力 カメラリンク R,G,B,NIR各8bit または各10bit 切り替え可能
- M52マウント または ニコンFマウント



Specifications for LQ-201CL/ LQ-401CL

型 式

LQ-201 CL / LQ-401 CL

有効映像画素数	2048 画素 x 4CMOS	4096 画素 x 4CMOS
画素サイズ (μm)	14.0 x 14.0	7.0 x 7.0
スキャンレート	33.02KHz	18.25KHz
ピクセルクロック	84 MHz	
感度 (センサー)	64 nj/cm ²	
標準被写体照度 (lx)	RGB: 2800 (7800K 白色 LED 光源) (Gain 0dB, 600μs exp., 100% video on G) NIR: 2.35μW/cm ² (800nm)	
センサーサイズ (mm)	撮像有効ライン長 28.672	
同期方式	内部同期	
水平ビンギ	2 画素加算	
S/N 比	55dB 以上 (G ch)	
デジタル映像信号出力	R/G/B/NIR 各 8bit CL Base configuration 10bit CL Medium configuration	
ホワイトバランス	ワンプッシュ 調整範囲 4000K ~ 9000K 基準照明色温度 : 7800K	
入力信号	トリガ (Camera Link, TTL/75 Ω)	
出力信号	LVAL, DVAL, EEN, XEEN(TTL)	
ゲイン	① マスター調整モード Master (G): -0 dB ~ +8dB R, B, NIR: -4 dB ~ +6 dB ② 個別調整モード B/G/R/NIR 共: -4 dB ~ +14 dB ③ アナログゲイン: Low (0dB) / High(+6dB)	
補正機能	画素感度補正, フラットシェーディング補正, LUT/ ガンマ補正, カラーシェーディング補正, ノイズリダクション回路	
トリガモード	PWC, No-shutter (内部 / 外部), Shutter select (内部 / 外部)	
電子シャッター (秒)	可変範囲 9.52μs (1L) ~ 14.99ms 可変単位 11.9ns	
パルス幅コントロール (秒)	2μs ~ 1s (カメラリンク経由入力時) 50μs ~ 1s (Hirose 12P 経由入力時)	
映像出力コネクタ	カメラリンク	
通信インターフェース	カメラリンク / RS232C 準拠	
レンズマウント	M52 マウントまたは ニコン F マウント	
動作温度	-5°C ~ +45°C	
動作湿度	+20 ~ +80% 但し結露なきこと	
振動	3G (20Hz ~ 200Hz, XYZ 方向)	
衝撃	50G	
規格	CE (EN61000-6-2, EN61000-6-3), IEC61000-4-2 Conforming level 4 FCC Part15 クラス B, RoHS/WEEE	
電源電圧	DC+12V ~ 24V ± 10%	
消費電流 (mA)	750 +12V 入力時	
外形寸法 (mm)	90W x 90H x 120D (突起物含まず)	
質量 (g)	1050	

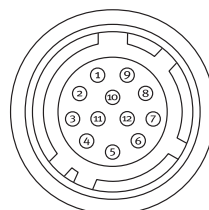
※マウントの種類によってご注文の際の型番が変わります。

いずれかをご指定ください。

- ・ M52マウントタイプ: LQ-201CL-M52, LQ-401CL-M52
- ・ Fマウントタイプ (オプション): LQ-201CL-F, LQ-401CL-F

接 続

DC In / Trigger

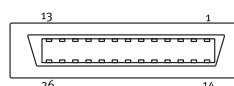


12pins Connector

Pin

- | | |
|------------------|----------------------|
| 1 Ground | 7 TXD out RS232C* |
| 2 +12V DC in | 8 Ground |
| 3 Ground | 9 XEEN out |
| 4 Reserved | 10 Trigger IN (TTL)* |
| 5 Ground | 11 +12V DC IN |
| 6 RXD in RS232C* | 12 Ground |

Camera Link Interface



Pin Signal Function

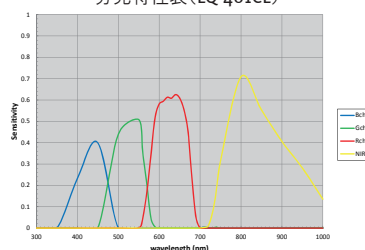
- | | | |
|-------|-----------------|-------------|
| 1 14 | GND | |
| 2 15 | TX0-/TX0+ | CL Data |
| 3 16 | TX1-/TX1+ | CL Data |
| 4 17 | TX2-/TX2+ | CL Data |
| 5 18 | TXclk-/TXclk+ | CL Clk |
| 6 19 | TX3-/TX3+ | CL Data |
| 7 20 | SerTC+/SerTC- | Serial in* |
| 8 21 | SerTFG-/SerTFG+ | Serial out* |
| 9 22 | CC1-/CC1+ | Trigger* |
| 10 23 | CC2-/CC2+ | Not used |
| 11 24 | NC | NC |
| 12 25 | NC | NC |
| 13 26 | GND | |

*)カメラリンクまたは12pinコネクタ

Note:

上記は CameraLink base configuration の接続です。Medium configuration についてはカメラリンクの仕様書、または取り扱い説明書をご参照ください。

分光特性表 (LQ-401CL)

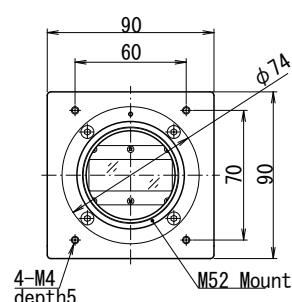


株式会社 ジェイエイアイコーポレーション
〒221-0052 神奈川県横浜市神奈川区栄町 10-35
Phone 045-440-0154 Fax 045-440-0166

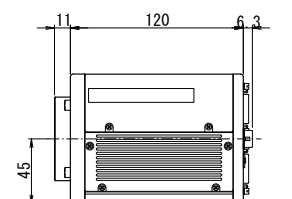
Visit our web site on www.jai.com

外形寸法図

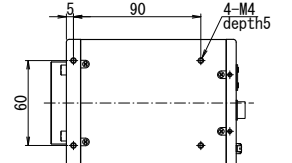
Front view



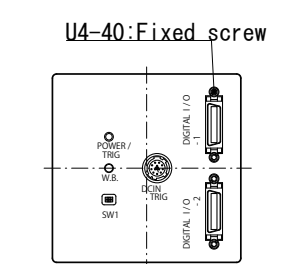
Side view



Bottom view



Rear view



単位: mm



See the possibilities