TL-5150UCL

5150画素、スキャンレート7.45kHz、Camera Link出力

デジタルラインスキャンカメラ

（レンズ別売）

概要

- TL-5150UCLは、CCDリニアイメージセンサを使用した産業用デジタルラインスキャンカメラで、5150個のフォトダイオードが直線上に配置されたものです。
- このフォトダイオードは1個当たり40MHz（0.025μsec）で走査され、ビデオ信号として出力されます。1ラインの走査には134.2μsecの時間がかかります。
- ビデオ出力はベースコンフィグレーション（Base Configuration）Camera Link出力です。
- キャプチャーボードからのコマンド（RS-232C）によりゲイン、8/10ビット切替え、オフセットなどが容易に変更できます。

特長

- DC12Vの単一電源で動作します。
- 1画素は7.0μmスクエアであるため、感度が十分得られます。複数台使用時に於ける感度のバラツキがRS-232C通信で調整できます。
- 画素数5150、データレート40MHzのCCDラインスキャンカメラです。
- 簡易露光制御機能付き（使用可能スキャンレート3.2以下）

用途

- 画像検査などの画像処理装置の入力機器
- 外観検査装置や各種寸法測定などの計測装置の入力機器
- シート物体表面検査装置の入力機器
- 高画質のパターン検査装置入力機器
- その他コンピュータと接続して行う画像処理用途

仕様

撮像素子	CCD
画素数	5150
画素サイズ	7μm×7μm
受光素子長	36.05mm
データレート	40MHz
スキャンレート	MAX 7.45kHz
ライン転送パルス入力	134.2μsec
デジタルビデオ出力	Base Configuration　2×8/10bit
カメラリンクコネクタ形状	MDR
感度	50V/lx･sec
飽和露光量	0.23lx･sec（素子上）
出力不均一性	標準　3%　飽和出力の50%時（素子上）
電源容量	+12V±0.5V（350mA）
動作温度範囲	0℃～+40℃（結露のないこと）
動作湿度範囲	85%Max
保存温度範囲	−10℃～+65℃（結露･結氷のないこと）
重量	360g 以下
外形寸法	64（W）×64（H）×80.3（D）mm
レンズマウント	Fマウント（標準）　Kマウント（オプション）

※ 仕様は改良などのため、予告なく変更されることがありますのでご了承下さい。

オプション例

･電源ユニット
AD-50
P.202

･電源ケーブル
6PS-03（3m）
P.212

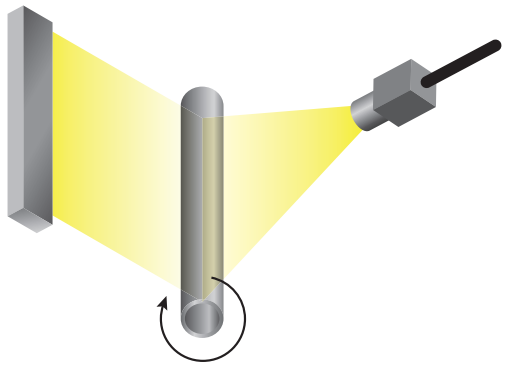
･カメラリンクケーブル
14B26-SZ3B-500-03C（5m）
P.215

･レンズ
FL-YFL5028
P.191

･雲台
IB-20
P.220

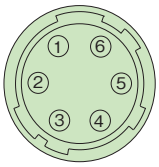
アプリケーション

円筒状製品外周検査



カメラコネクタ

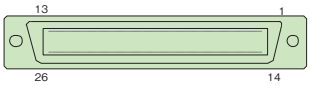
■電源コネクタ
（HR 10A-7R-6P）



ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	+12V	4	GND
2	+12V	5	GND
3	+12V	6	GND

■カメラリンクコネクタ
（MDR タイプ）

カメラリンク26Pinコネクタ

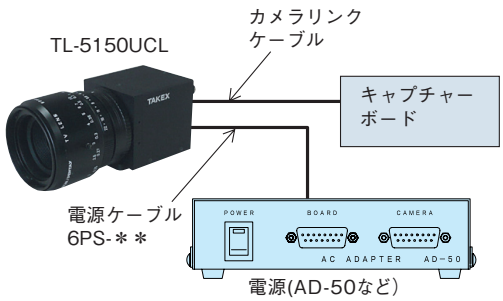


信号名	信号名
CC1	EX.SYNC
CC2	Spare
CC3	Spare
CC4	Spare

Base Configurationコネクタ

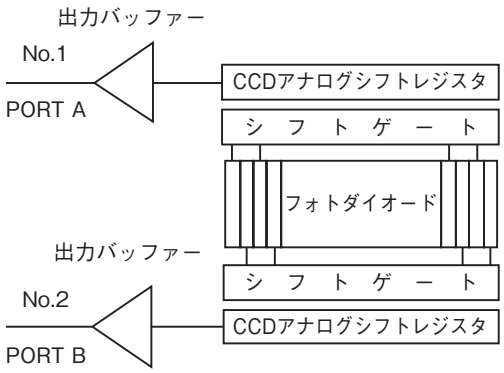
ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	シールド	14	シールド
2	X0−	15	X0＋
3	X1−	16	X1＋
4	X2−	17	X2＋
5	Xclk−	18	Xclk＋
6	X3−	19	X3＋
7	Ser TC＋	20	Ser TC−
8	Ser TFG−	21	Ser TFG＋
9	CC1−	22	CC1＋
10	CC2＋	23	CC2−
11	CC3−	24	CC3＋
12	CC4＋	25	CC4−
13	シールド	26	シールド

機器接続例



※カメラ本体以外の商品については全て別売です。

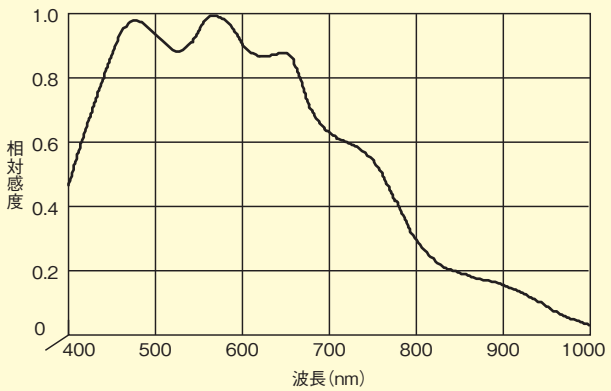
CCD撮像素子



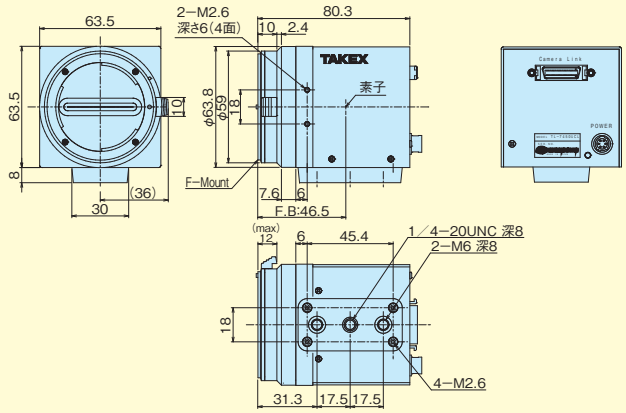
■ このラインスキャンカメラは1画素7.0μmスクエアピクセル、有効画素数5150画素の高感度、高速CCDラインセンサを搭載しています。

■ 1列に並んだフォトダイオードをNo.1、No.2のアナログシフトレジスタで、ODD/EVEN各々出力します。また、シフトレジスタは20MHzで動作します。

感度波長特性



外形寸法図



単位：mm