



(レンズ別売)

概要

- TL-7450UCL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、7450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50MHz (0.02 μ sec)で走査され、ビデオ信号として出力されます。1ラインの走査時間は最大156 μ secです。
- ビデオ出力はベースコンフィグレーション (Base Configuration) の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、オフセットなどが容易に変更できます。

特長

- 画素数7450、データレート50MHzのCCDラインスキャンカメラです。
- DC12Vの単一電源で動作します。
- 画素は4.7 μ mスクエアと小さいため、高解像度の分解ができます。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。
- 独自設計による小型・軽量製品です。
- 簡易露光制御機能付きです (但しスキャンレート3.2kHz以下の場合)。

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	7450
画素サイズ	4.7 μ m \times 4.7 μ m
受光素子長	35.015mm
データレート	50MHz
スキャンレート	Max 6.4kHz
ライン転送パルス入力	156.25 μ sec
デジタルビデオ出力	Base Configuration 2 \times 8/10bit
カメラリンクコネクタ形状	MDR
感度	50V/lx \cdot sec
飽和露光量	0.12 lx \cdot 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 \pm 0.5V(350mA)
動作温度範囲	0 $^{\circ}$ C \sim +40 $^{\circ}$ C(結露のないこと)
動作湿度範囲	85%Max
保存温度範囲	-10 $^{\circ}$ C \sim +65 $^{\circ}$ C(結露・結氷のないこと)
重量	360g以下
外形寸法	64(W) \times 64(H) \times 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



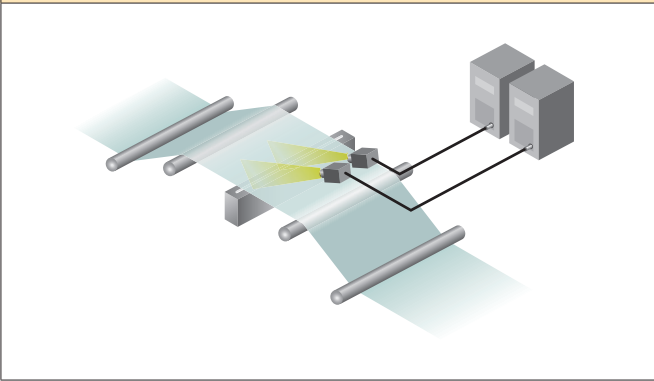
・レンズ
FL-YFL5028
P.191



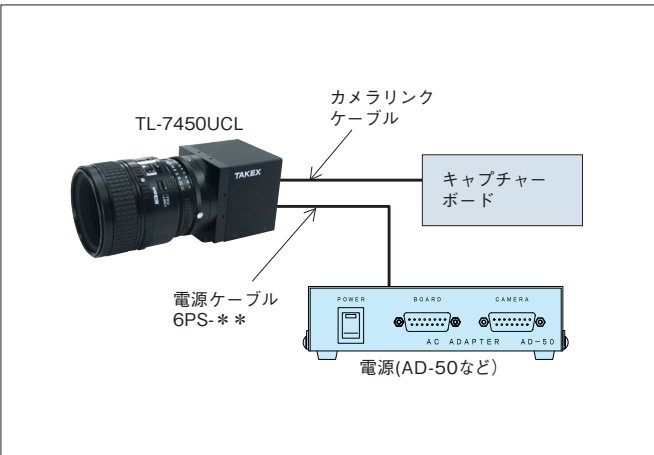
・雲台
IB-20
P.220

アプリケーション

シート状物体表面検査

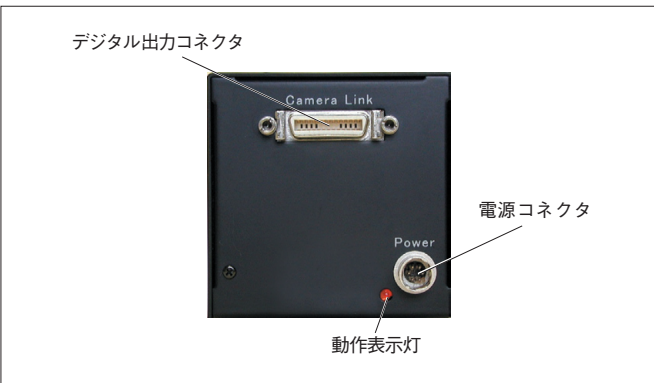


機器接続例

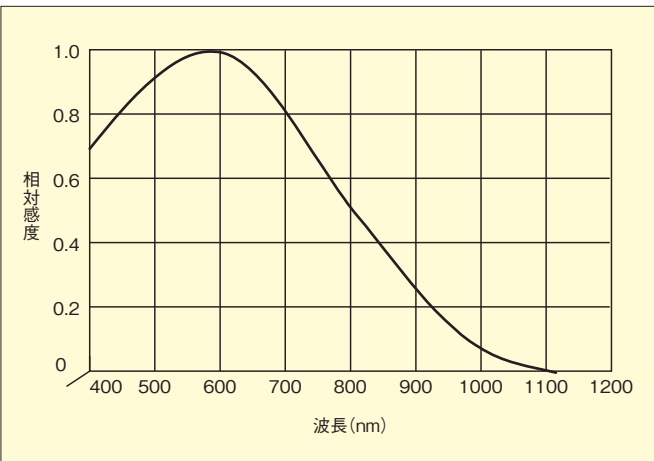


※カメラ本体以外の商品については全て別売です。

背面パネル

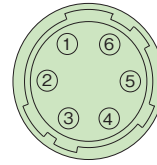


感度波長特性



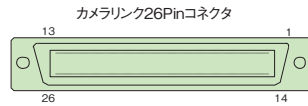
カメラコネクタ

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)

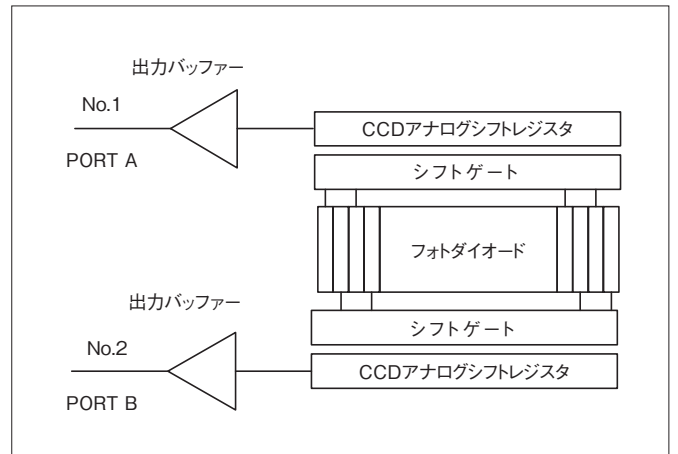


信号名	信号名
CC1	EX.SYNC
CC2	Spare
CC3	Spare
CC4	Spare

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

CCD撮像素子



- このラインスキャンカメラは1画素 $4.7\mu\text{m}$ スクエアピクセル、有効画素数7450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25MHzで動作します。

外形寸法図

