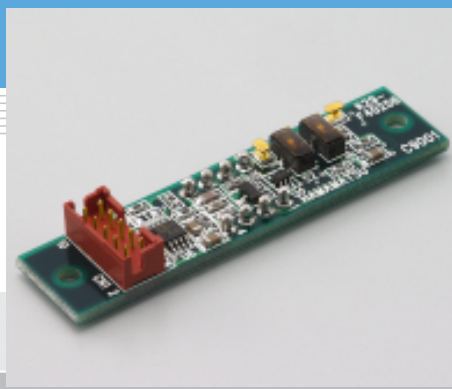


CMOSリニアイメージセンサ用駆動回路 C9001

取り扱いが容易なコンパクト駆動回路



CMOSリニアイメージセンサ用駆動回路 C9001は、CMOSリニアイメージセンサ S8377/S8378シリーズ用に設計された回路です。クロック、スタートの2信号の入力でセンサを駆動できます。電源は単一 +5 Vで動作します。本回路ではA/D変換用のトリガ信号を出力するため、ユニット構成を簡素化できます。

なお、C9001にはCMOSリニアイメージセンサは含まれていませんので、別途ご購入ください。

特長

- CMOSリニアイメージセンサ S8377/S8378シリーズ専用駆動回路
- 電源フィルタにより、外来ノイズの混入を低減
- 単一電源 (+5 V)動作
- クロック、スタートの2信号入力動作
- 小型: 50 × 12 mm
- A/D変換用のトリガ信号を出力

用途

- 各種イメージ取り込み
- 光学検出機器

■ 絶対最大定格 (Ta=25 °C)

項目	記号	定格値	単位
電源電圧	Vcc	+7	V
デジタル入力電圧	-	V	V
動作温度	Topr	0 ~ +50 *1	°C
保存温度	Tstg	0 ~ +70 *1	°C

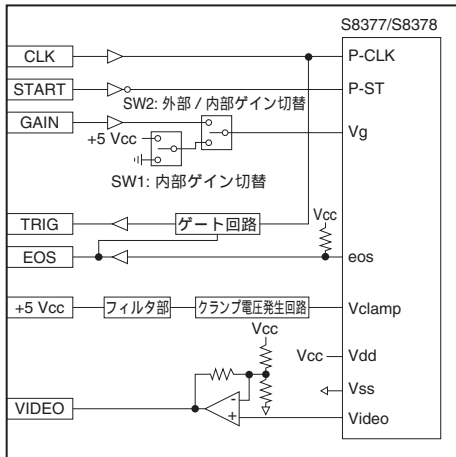
*1: 結露なきこと

■ 仕様

項目	記号	Min.	Typ.	Max.	単位
供給電圧	+Vs	4.9	5.0	5.2	V
消費電流	+Is	-	20	30	mA
デジタル入力	High レベル	V _{IH}	3.8	-	V
	Low レベル	V _{IL}	0	-	V
スタートパルス幅	T _{pwst}	1/2 × f _{CLK}	1/f _{CLK}	2/f _{CLK}	ns
クロック周波数	f _{CLK}	0.1	-	500	kHz
デジタル上昇/下降時間	t _{TLH} /t _{THL}	-	14	25	ns
データレート	f _V	0.1	-	500	kHz
オフセット出力	V _{offset}	-	0.5	-	V
VIDEO 飽和出力 *2	V _{ast}	3.3	-	4.0	V

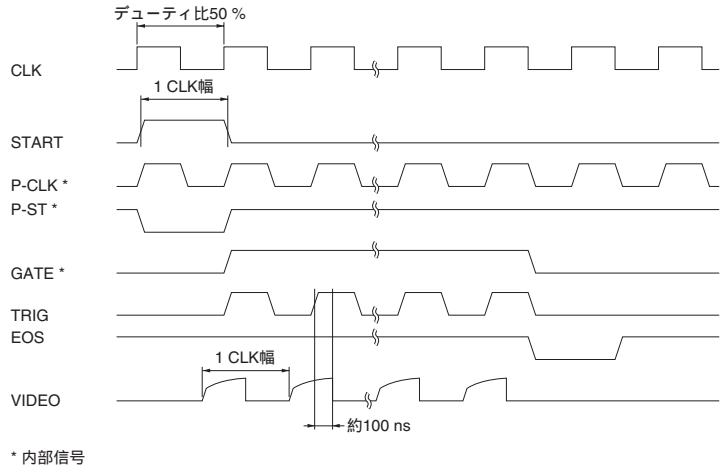
*2: オフセット値より

■ ブロック図



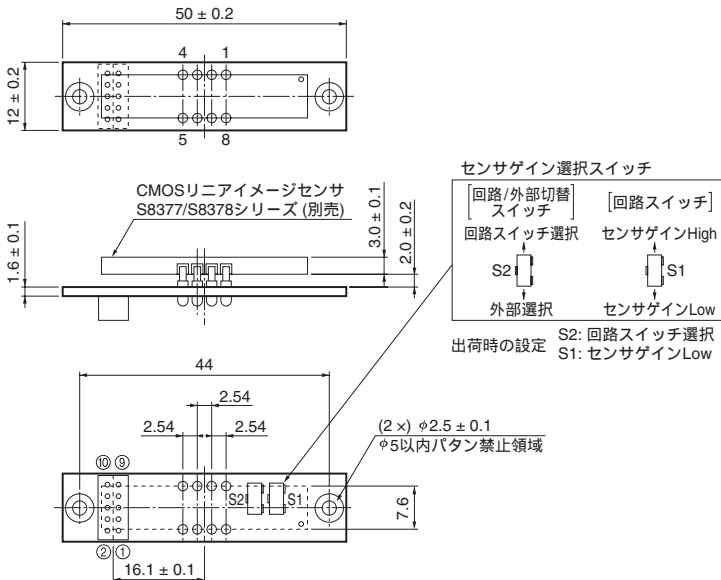
KACCC0174JA

■ タイミングチャート



KACCC0175JA

■ 外形寸法図 (単位: mm)



KACCA0115JA

■ I/O コネクタピン配置 [使用コネクタ: LY20-10P-DTI-P1 (JAE 社製)] *3

ピン番号	端子名	I/O	内容
①	CLK	I	センサのスキャン同期信号。この信号に同期してセンサがスキャンします
②	START	I	センサのスキャン開始信号。このパルス間隔がセンサの蓄積時間となります。
③	GAIN	I	センサゲイン選択。High レベルでローゲイン、Low レベルでハイゲイン (S2: 外部設定で有効)
④	EOS	O	センサのスキャン終了信号。負論理。
⑤	TRIG	O	A/D 変換タイミング信号。画素数分パルスが出力します。
⑥	GND		回路グランド
⑦	Vcc	I	+5 V 電源ライン
⑧	GND		回路グランド
⑨	VIDEO	O	ビデオ出力信号。正極性。
⑩	A. GND		ビデオ信号用グランド

*3: かん合コネクタは、ケーブル (30 cm, アッセンブリ済) で製品に付属。

浜松ホトニクス株式会社

固体営業部 〒435-8558 静岡県浜松市東区市野町1126-1
 東京支店 〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-8-21(虎ノ門33森ビル)
 大阪営業所 〒541-0052 大阪市中央区安土町2-3-13(大阪国際ビル)
 仙台営業所 〒980-0011 宮城県仙台市青葉区上杉1-6-11(日本生命仙台勾当台ビル)

本資料の記載内容は、平成15年7月現在のものです。製品の仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命の上、最新の内容をご確認ください。

(053)434-3311 FAX (053)434-5184
 (03)3436-0491 FAX (03)3433-6997
 (06)6271-0441 FAX (06)6271-0450
 (022)267-0121 FAX (022)267-0135

Cat.No. KACC1079J01
 Jul. 2003 DN

HAMAMATSU

jp.hamamatsu.com