

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	-	Vcc	V
動作温度	Topr	0 ~ +50*1	°C
保存温度	Tstg	0 ~ +70*1	°C

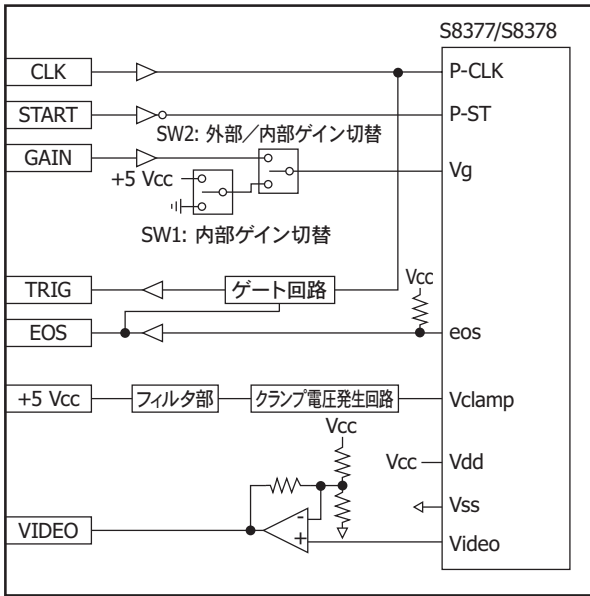
\*1: 結露なきこと

### 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 <sub>IH</sub>	3.8	Vcc	V
	Lowレベル	V <sub>IL</sub>	0	1.6	V
スタートパルス幅	Tpwst	1/2 × fCLK	1/fCLK	2/fCLK	ns
クロック周波数	fCLK	0.1	-	500	kHz
デジタル上昇/下降時間	t <sub>TLH</sub> /t <sub>THL</sub>	-	14	25	ns
データレート	fV	0.1	-	500	kHz
オフセット出力	Voffset	-	0.5	-	V
VIDEO飽和出力*2	Vast	3.3	-	4.0	V

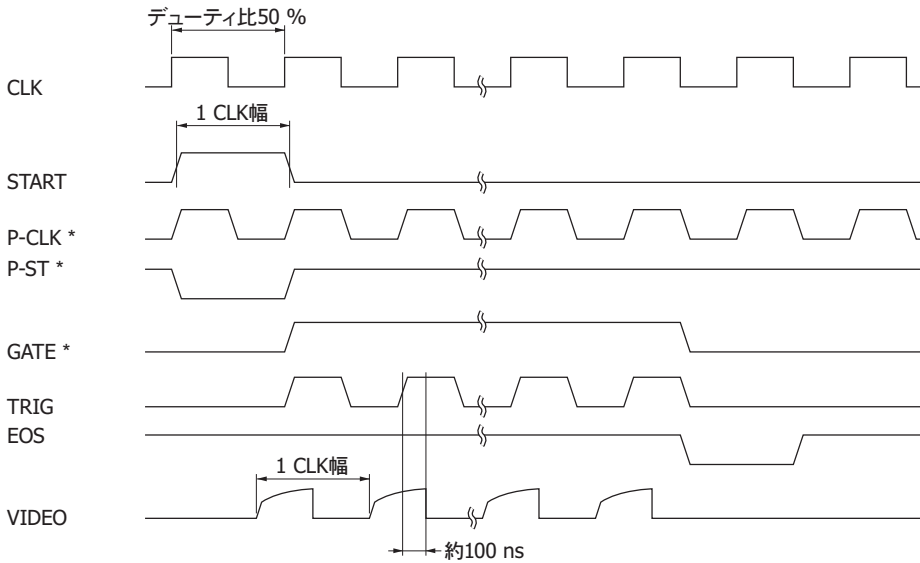
\*2: オフセット値より

■ ブロック図



KACCC01743A

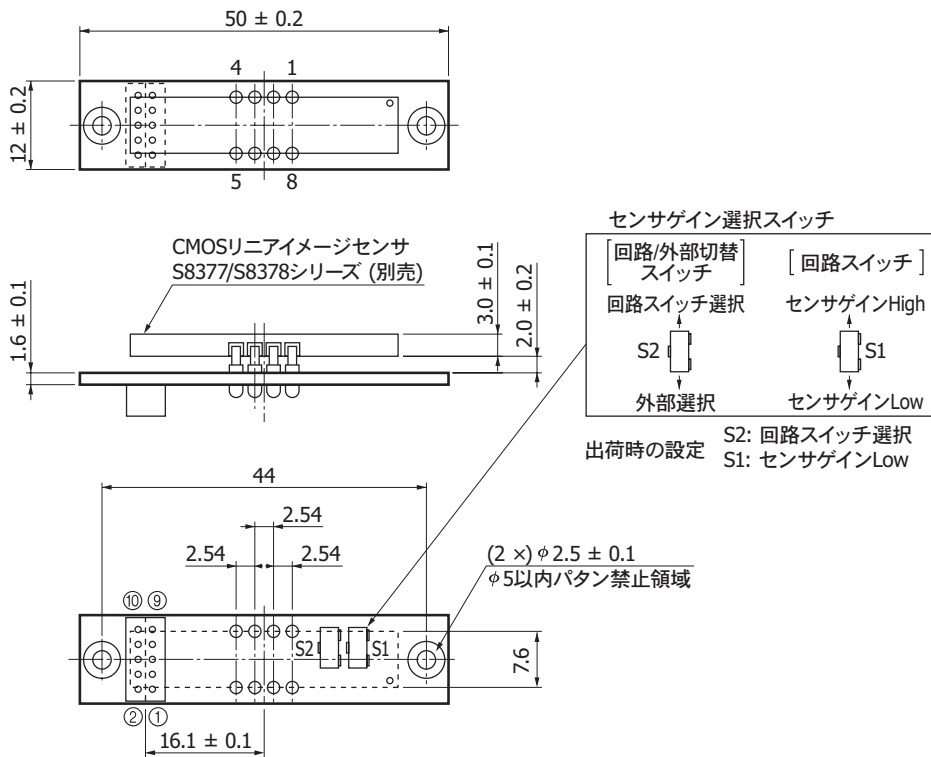
■ タイミングチャート



\* 内部信号

KACCC01753A

外形寸法図 (単位: mm)



KACCA01153A

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。

**■ 関連情報**

[www.hamamatsu.com/sp/ssd/doc\\_ja.html](http://www.hamamatsu.com/sp/ssd/doc_ja.html)

**■ 注意事項**

- ・製品に関する注意事項とお願い
- ・イメージセンサ/使用上の注意

本資料の記載内容は、平成29年10月現在のものです。

製品の仕様は、改良などのため予告なく変更することがあります。本資料は正確を期するため慎重に作成されたものですが、まれに誤記などによる誤りがある場合があります。本製品を使用する際には、必ず納入仕様書をご用命の上、最新の仕様をご確認ください。

本製品の保証は、納入後1年以内に瑕疵が発見され、かつ弊社に通知された場合、本製品の修理または代品の納入を限度とします。ただし、保証期間内であっても、天災および不適切な使用に起因する損害については、弊社はその責を負いません。

本資料の記載内容について、弊社の許諾なしに転載または複製することを禁じます。

**浜松ホトニクス株式会社**

[www.hamamatsu.com](http://www.hamamatsu.com)

仙台営業所	〒980-0021	仙台市青葉区中央3-2-1 (青葉通プラザ11階)	TEL (022) 267-0121	FAX (022) 267-0135
筑波営業所	〒305-0817	茨城県つくば市研究学園5-12-10 (研究学園スクウェアビル7階)	TEL (029) 848-5080	FAX (029) 855-1135
東京営業所	〒105-0001	東京都港区虎ノ門3-8-21 (虎ノ門33森ビル5階)	TEL (03) 3436-0491	FAX (03) 3433-6997
中部営業所	〒430-8587	浜松市中区砂山町325-6 (日本生命浜松駅前ビル)	TEL (053) 459-1112	FAX (053) 459-1114
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10階)	TEL (06) 6271-0441	FAX (06) 6271-0450
西日本営業所	〒812-0013	福岡市博多区博多駅東1-13-6 (竹山博多ビル5階)	TEL (092) 482-0390	FAX (092) 482-0550

固体営業推進部 〒435-8558 浜松市東区市野町1126-1 TEL (053) 434-3311 FAX (053) 434-5184