

SG205

SG209

SG211V

SG213

SG214

SG220

SG222V2

SG223

SG226



SG227V



SG233



SG238V



SG23FF



SG23FI



SG23FT



SG243



SG246



SG248X



SG255



SG256



SG257



SG260



SG264



SG267V2



SG268



SG269



SG275X



SG276



SG277



SG278



SG281



SG288



SG290



SG2C05



SG2B01V



SG233V1S-S



KPI512



KPIL05



KIT3001B



KIT4001A



KIT5016A



SIT205



SIT501



SIT502



SIT604



SIT605-01



SIT607-01



SIT612



LG205L/D



LG206L/D



LG207L/D



LG209L/D



LG214L/D



LG23FFD



LG205L/D



LG206L/D



LG207L/D



LG209L/D



LG214L/D



LG23FFD


































































LG-217L/D



LG248□



SIT503

								
SG-103	SG-105	SG-105F	SG-107	SG-107F	Sg112	SG-113	SG-128	SG-2BC
								
KPI3020R	SIR-SD1	SIR-SD4	SIR501	SIR502	SG412	SG405	DG290	DG211V
								
KE203	KE204	KE210	KE210A	KE2109	SITAB74	SE201	SE202F	PID310
								
G310	ST310	DI310	PIE310	PS117E01	PS24TD1	PS124GD1	PS119E01	PS122TL5-A
								
KE-2E10	KE-2B10	KE-2H10	KE-2E0F	KE-2B10S	KE-2E12	KE-2B12	KE-2E12F	KE-2B12F
								
KE-2E13	KE-214-60	KE-2E18	KE-2H18	KE-2H210	PSR11TD1-A	PSR11EL6-D	KPS1003C	KPS1006C
								
KPS1007C	KPS1008C	KE-2E18	KE-2H18	KE-2H210	PSR11TD1-A	PSR11EL6-D	KPS1003C	KPS1006C

KODENSHI 原廠代理
 中國大陸區
 上海元佳電子
 021-54953990
 021-54950919
 WWW.YOZO.HK



SG2A131は、高出力赤外発光ダイオードと高感度フォトトランジスタを組合わせた汎用透過型フォトインタラプタです。

The SG2A131 is a standard transmission type photointerrupter, combines high-output GaAs IRED with high sensitive phototransistor.

▶ 特長 FEATURES

- コネクタ接続タイプ
Connector type
- ギャップ幅: 20mm
GAP: 20mm
- 取付け板厚: 1.0mm, 1.2mm, 1.6mmに対応
3 kinds of mounting plate thicknesses :
1.0mm, 1.2mm, 1.6mm

▶ 用途 APPLICATIONS

複写機、プリンター、ATM、自動券売機、両替機、
その他の電子機器
Copiers, Printers, ATM, Tiket bending machines,
Money changing machines, etc.

▶ 最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25°C)

Item		Symbol	Rating	Unit
入力 Input	許容損失 Power dissipation	P ₀	100	mW
	順電流 Forward current	I _F	60	mA
	逆電圧 Reverse voltage	V _R	5	V
	パルス順電流 Pulse forward current *1	I _{FP}	1	A
出力 Output	コレクタ損失 Collector power dissipation	P _c	100	mW
	コレクタ電流 Collector current	I _c	40	mA
	コレクタ-エミッタ間電圧 Collector-Emitter voltage	V _{CE0}	30	V
	エミッタ-コレクタ間電圧 Emitter-Collector voltage	V _{ECO}	5	V
動作温度 Operating temp. *2*3	Topr.	-20~+85	°C	
保存温度 Storage temp. *2*3	Tstg.	-30~+85	°C	

*1. パルス幅: $t_w \leq 100 \mu s$ 周期: $T=10ms$
pulse width: $t_w \leq 100 \mu s$ period: $T=10ms$
*2. 氷結、結露の無き事
No icebound or dew
*3. コネクタの抜き差しは常温にて行ってください。
Disconnection or connection of connector must be done under the standard temperature

▶ 電気的光学的特性 ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

(Ta=25°C)

Item		Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.
入力 Input	順電圧 Forward voltage	V _F	I _F =20mA	—	1.2	1.4	V
	逆電流 Reverse current	I _R	V _R =5V	—	—	10	μA
	ピーク発光波長 Peak wavelength	λ _p	I _F =20mA	—	940	—	nm
出力 Output	暗電流 Collector dark current	I _{CE0}	V _{CE} =10V, E _V =0Ix	—	1	100	nA
伝達特性 Transmission	光電流 Light current	I _c	I _F =20mA, V _{CE} =5V, 入光状態(Non-Shading)	0.4	—	3	mA
	漏れ電流 Leakage current	I _{CE0D}	I _F =20mA, V _{CE} =5V, 遮光状態(Shading)	—	0.5	10	μA
	コレクタ-エミッタ間飽和電圧 C-E saturation voltage	V _{CE(sat)}	I _F =20mA, I _c =0.1mA	—	0.15	0.4	V
	応答時間(立ち上がり) Rise time	t _r	V _{CC} =5V, I _c =2mA, R _L =100Ω	—	4	—	μs
	応答時間(立ち下がり) Fall time	t _f		—	5	—	μs

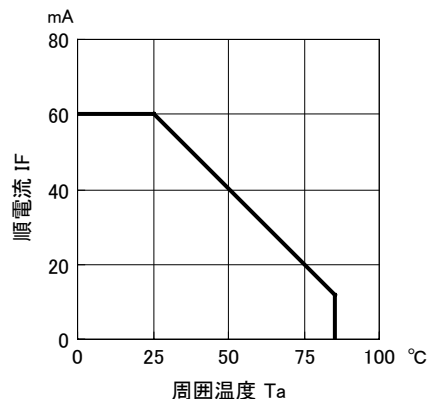
本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, would you please refer to the latest specifications.

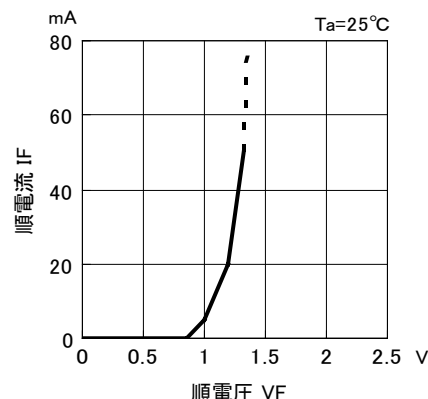
フォトインタラプタ PHOTOINTERRUPTERS

(Conditions: $T_a=25^\circ\text{C}$, $V_{cc}=5\text{V}$, $R_l=10\text{k}\Omega$)

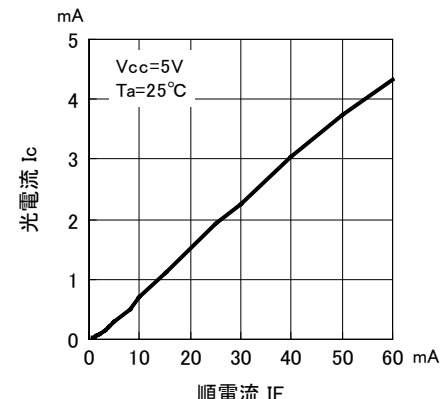
■ 順電流/周囲温度 $I_F(\text{mA})/T_a(^{\circ}\text{C})$



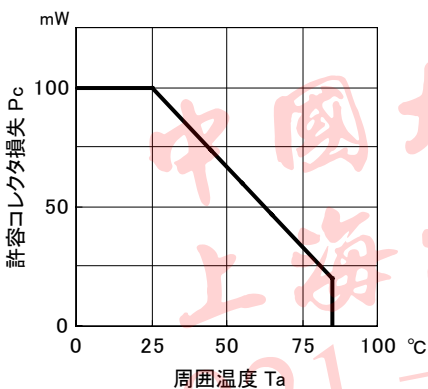
■ 順電流/順電圧特性 $I_F(\text{mA})/V_F(\text{V})$



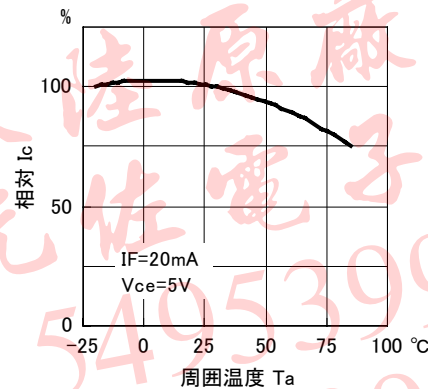
■ 光電流/順電流特性 $I_c(\text{mA})/I_F(\text{mA})$



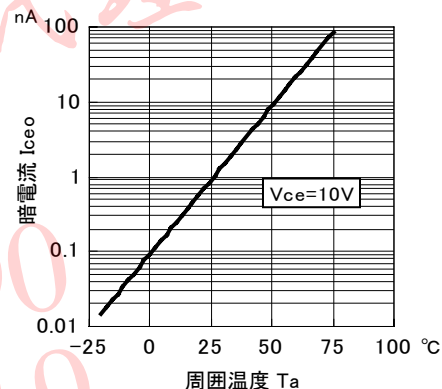
■ コレクタ損失/周囲温度 $P_c(\text{mW})/T_a(^{\circ}\text{C})$



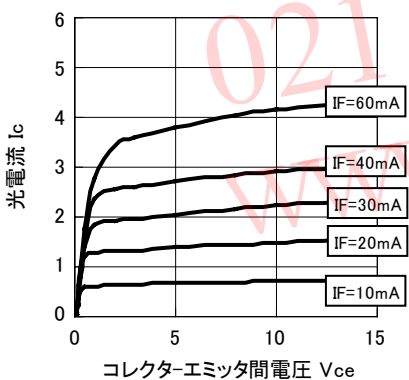
■ 相対光電流/周囲温度特性 相対 $I_c(\%)/T_a(^{\circ}\text{C})$



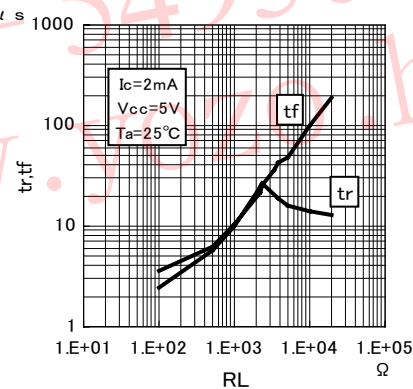
■ 暗電流/周囲温度特性 $I_{ceo}(\text{nA})/T_a(^{\circ}\text{C})$



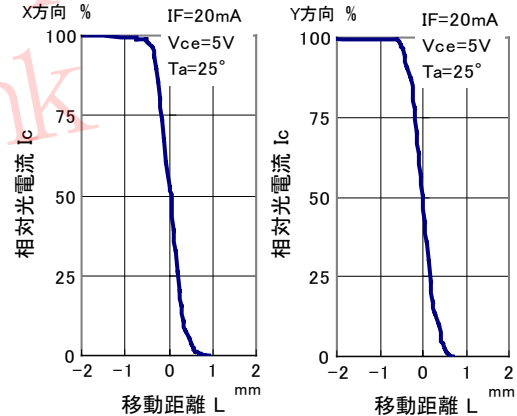
■ 光電流/コレクタエミッタ間電圧特性 $I_c(\text{mA})/V_{ce}(\text{V})$



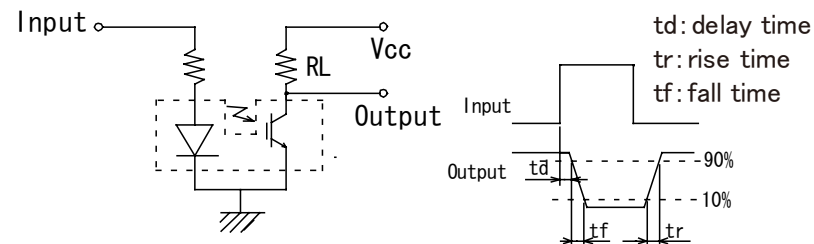
■ 応答時間/負荷抵抗特性 *1 $t_r, t_f(\mu\text{sec})/R_l(\Omega)$



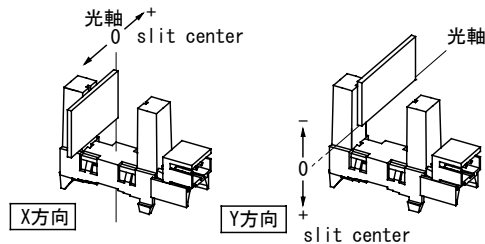
■ 位置検出特性 *2 相対 $I_c(\%)/$ 移動距離 (mm)



*1 応答時間特性図



*2 位置検出特性図



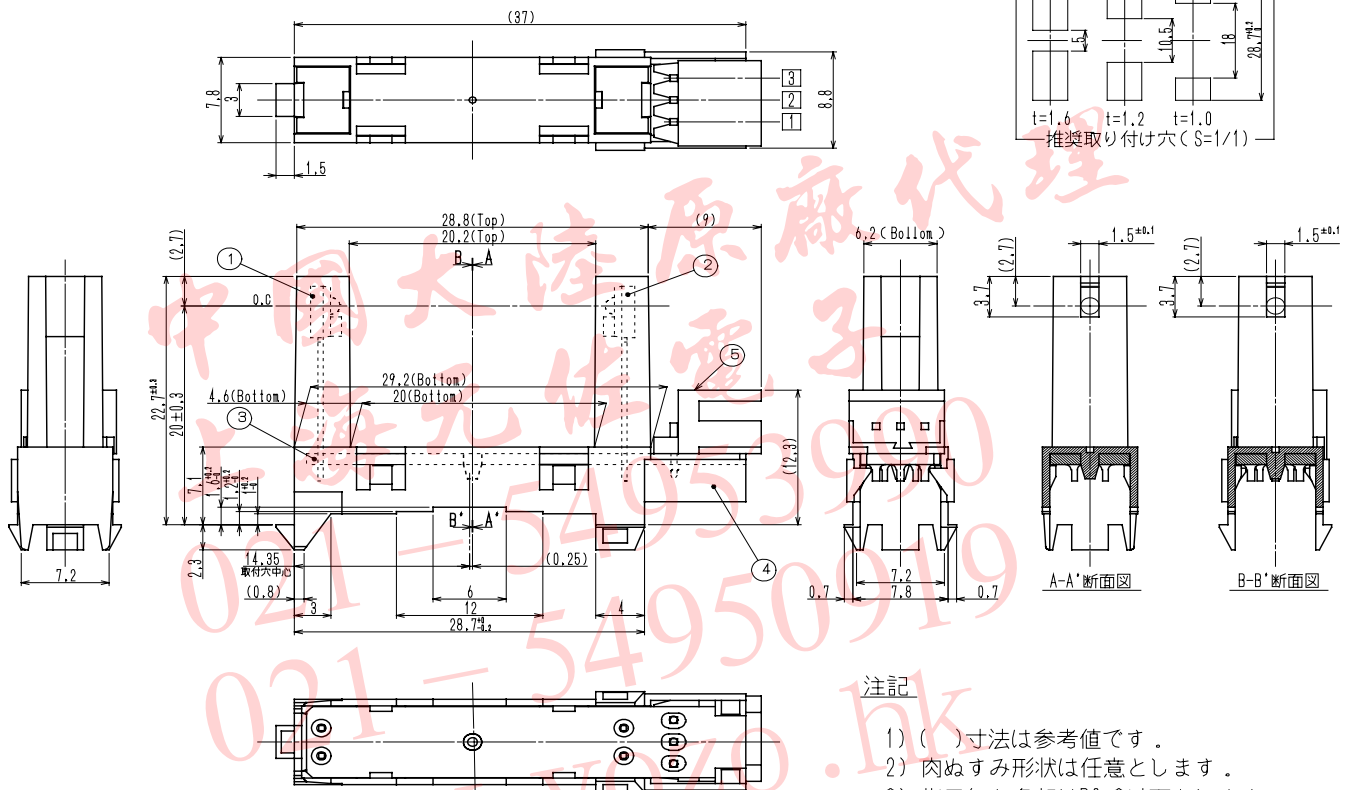
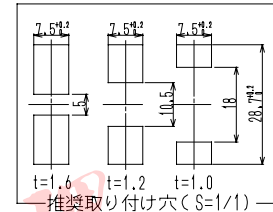
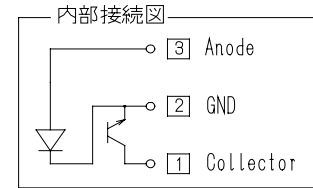
本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, would you please refer to the latest specifications.

フォトインタラプタ PHOTOINTERRUPTERS

▶ 外形寸法 DIMENSIONS(Unit : mm)

■板金のダレ面側にセンサーを取り付けることを推奨します。
 但し板金の加工状態(ダレR Burr CornerRなど)により 実装の作業性
 実装強度、実装後のがたつきは異なります。
 量産にてご評価の上 取り付け寸法、取り付け面を決定し ご使用下さい。



注記

- 1) () 寸法は参考値です。
- 2) 肉ぬすみ形状は任意とします。
- 3) 指示無き角部はR0.3以下とします。
- 4) 有害な傷、汚れ等は無いものとします。
- 5) O.C = Optical Center (光軸中心)

問い合わせ先/A REFERENCE

URL <http://www.kodenshi.co.jp>

- 東京営業/TOKYO SALES
- 京都営業/KYOTO SALES
- 海外/OVERSEAS

TEL 03-6455-0280 FAX 03-3461-1566

TEL 0774-20-3559 FAX 0774-24-1031

TEL +86-(0)21-54953990 FAX +86-(0)21-54950919 <http://www.yozo.hk>

本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, would you please refer to the latest specifications.