

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



LG205/L/D



LG206/L/D



LG207/L/D



LG209/L/D



LG214/L/D



LG23FFD



LG205/L/D



LG206/L/D



LG207/L/D



LG209/L/D



LG214/L/D



LG23FFD



LG-217/L/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	PS117E1L1	PS24TD1	PS124GD1	PS119E□1	PS122TL5-A
KE-2E10	KE-2B10	KE-2H10	KE-2E10F	KE-2B10□	KE-2E12	KE-2B12	KE-2E12F	KE-2B12F
KE-2E13	KE-214-60	KE-2E18	KE-2H18	KE-2H21□	PSR111DP1-A	PSR111TL1-A	PSR11EL6-D	KPS1003C
KPS1007C	KPS1008C	KE-2E18	KE-2H18	KE-2H21□	PSR111DP1-A	PSR111TL1-A	PSR11EL6-D	KPS1006C

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



SG2B01Vは、2重成型を応用した超小型のフォトインタラプタです。高精度位置検出に適しています。

SG2B01V is an ultra small transmission type Photointerrupter with double molding structure, suitable for "high accurate position detecting".

▶ 特長 FEATURES

- 低背(2.3mm)・軽量(20mg)  
Ultra low profile (2.3mm) and light (20mg)
- 光軸位置:0.7mm  
Optical center position:0.7mm
- スリット:0.15mm  
Slit:0.15mm
- 当社従来品(SG290)体積比約50%  
Volume ratio 50% of our current parts (SG290)

▶ 用途 APPLICATIONS

カメラ付き携帯電話、デジタルカメラ内のAF・光学式ズームの位置検出、その他小型携帯機器内のメカ位置検出  
For detecting mechanical position in a portable apparatus such as detecting AF or optical zoom lens position in a camera phone or a digital camera.

▶ 最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25°C)

Item		Symbol	Rating	Unit
入力 Input	許容損失 Power dissipation	P <sub>0</sub>	75	mW
	順電流 Forward current	I <sub>F</sub>	50	mA
	逆電圧 Reverse voltage	V <sub>R</sub>	5	V
	パルス順電流 Pulse forward current *1	I <sub>FP</sub>	0.5	A
出力 Output	コレクタ損失 Collector power dissipation	P <sub>c</sub>	75	mW
	コレクタ電流 Collector current	I <sub>c</sub>	20	mA
	コレクタ-エミッタ間電圧 Collector-Emitter voltage	V <sub>CE0</sub>	30	V
	エミッタ-コレクタ間電圧 Emitter-Collector voltage	V <sub>ECO</sub>	5	V
動作温度 Operating temp. *2	Topr.	-20~+85	°C	
保存温度 Storage temp. *2	Tstg.	-30~+100	°C	
半田付温度 Soldering temp. *3	Tsol.	260	°C	

\*1. パルス幅:tw ≤ 100 μs 周期:T=10ms  
pulse width:tw ≤ 100 μs period:T=10ms  
\*2. 氷結、結露の無き事  
No icebound or dew  
\*3. ケース端面より1mm離れた所でt ≤ 5s  
For MAX. 5 seconds at the position of 1mm from the resin edge

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

(Ta=25°C)

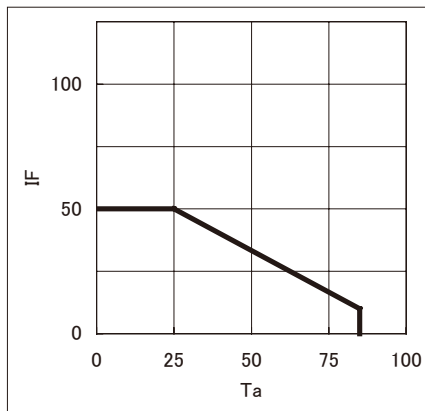
Item		Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.
入力 Input	順電圧 Forward voltage	V <sub>F</sub>	I <sub>F</sub> =20mA	—	1.2	1.4	V
	逆電流 Reverse current	I <sub>R</sub>	V <sub>R</sub> =5V	—	—	10	μA
	ピーク発光波長 Peak wavelength	λ <sub>p</sub>	—	—	940	—	nm
出力 Output	暗電流 Collector dark current	I <sub>CE0</sub>	V <sub>CE</sub> =10V, E <sub>v</sub> =0 lx	—	1	100	nA
伝達特性 Transmission	光電流 Light current	I <sub>c</sub>	I <sub>F</sub> =5mA, V <sub>CE</sub> =5V, 入光状態(Non-Shading)	0.15	—	1	mA
	コレクタ-エミッタ間飽和電圧 C-E saturation voltage	V <sub>CE(sat)</sub>	I <sub>F</sub> =10mA, I <sub>c</sub> =0.03mA	—	0.15	0.4	V
	応答時間(立ち上がり) Rise time	t <sub>r</sub>	V <sub>CC</sub> =5V, I <sub>c</sub> =1mA, R <sub>L</sub> =100Ω	—	10	—	μs
	応答時間(立ち下がり) Fall time	t <sub>f</sub>		—	10	—	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。

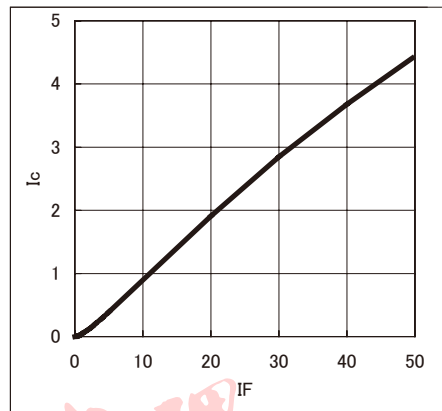
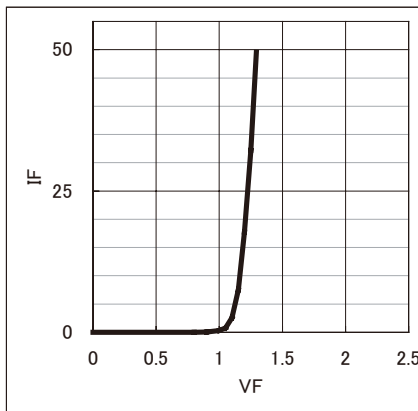
The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, would you please refer to the latest specifications.

基準条件  $T_a=25^\circ\text{C}$   $I_F=5\text{mA}$   $V_{ce}=5\text{V}$  暗室  
 Standard Conditions  $T_a=25^\circ\text{C}$   $I_F=5\text{mA}$   $V_{ce}=5\text{V}$  dark room  
 ■ 光電流/順電流特性  
 Light current/Forward current  
 $I_c(\text{mA})/I_F(\text{mA})$

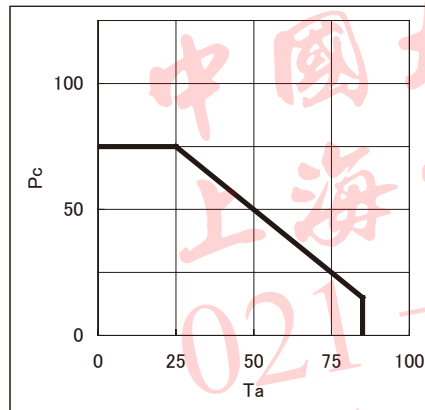
■ 許容損失/周囲温度  
 Power dissipation/Ambient temperature  
 $I_F(\text{mA})/T_a(^{\circ}\text{C})$



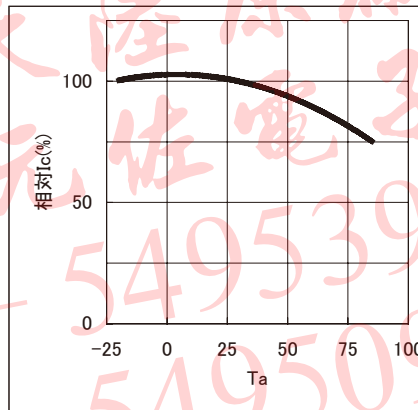
■ 順電流/順電圧特性  
 Forward current/Forward voltage  
 $I_F(\text{mA})/V_F(\text{V})$



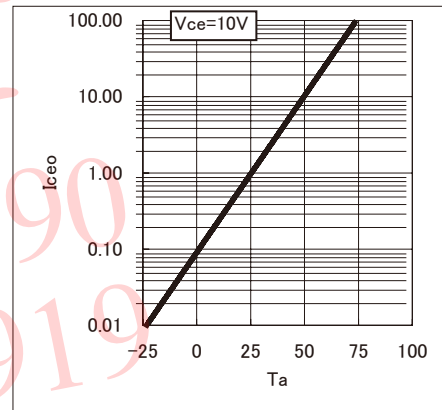
■ コレクタ損失/周囲温度  
 Collector dissipation/Ambient temperature  
 $P_c(\text{mW})/T_a(^{\circ}\text{C})$



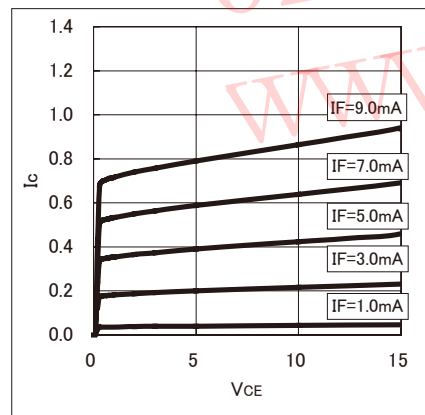
■ 相対光電流/周囲温度特性  
 Relative light current/Ambient temperature  
 相対 $I_c(\%) / T_a(^{\circ}\text{C})$



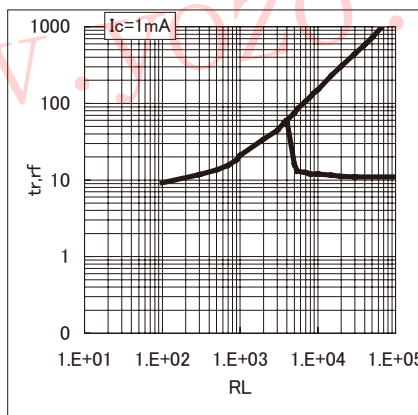
■ 暗電流/周囲温度特性  
 Dark current/Ambient temperature  
 $I_{ceo}(\text{nA})/T_a(^{\circ}\text{C})$



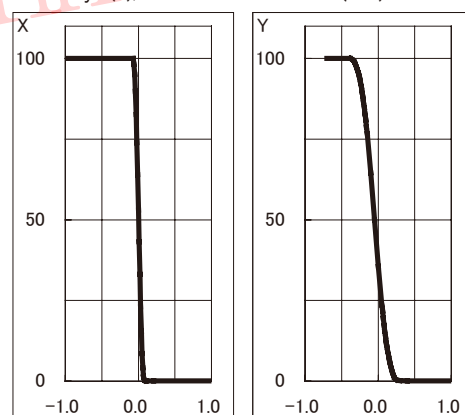
■ 光電流/コレクタエミッタ間電圧特性  
 Light current/C-E voltage  
 $I_c(\text{mA})/V_{ce}(\text{V})$



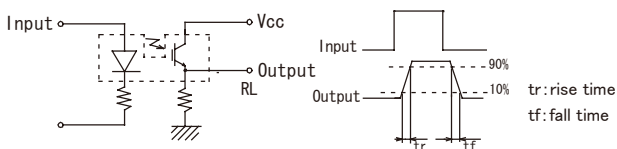
■ 応答時間/負荷抵抗特性 \*1  
 Response time/Load resistance  
 $t_r, t_f(\mu\text{sec})/R_L(\Omega)$



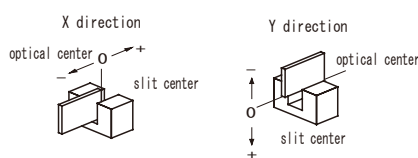
■ 位置検出特性 \*2 Position detection  
 相対 $I_c(\%) /$ 移動距離(mm)  
 Relativity $I_c(\%) /$ Difference of distance(mm)



\*1 応答時間特性図 Response time characteristics



\*2 位置検出特性図 Position detection characteristics

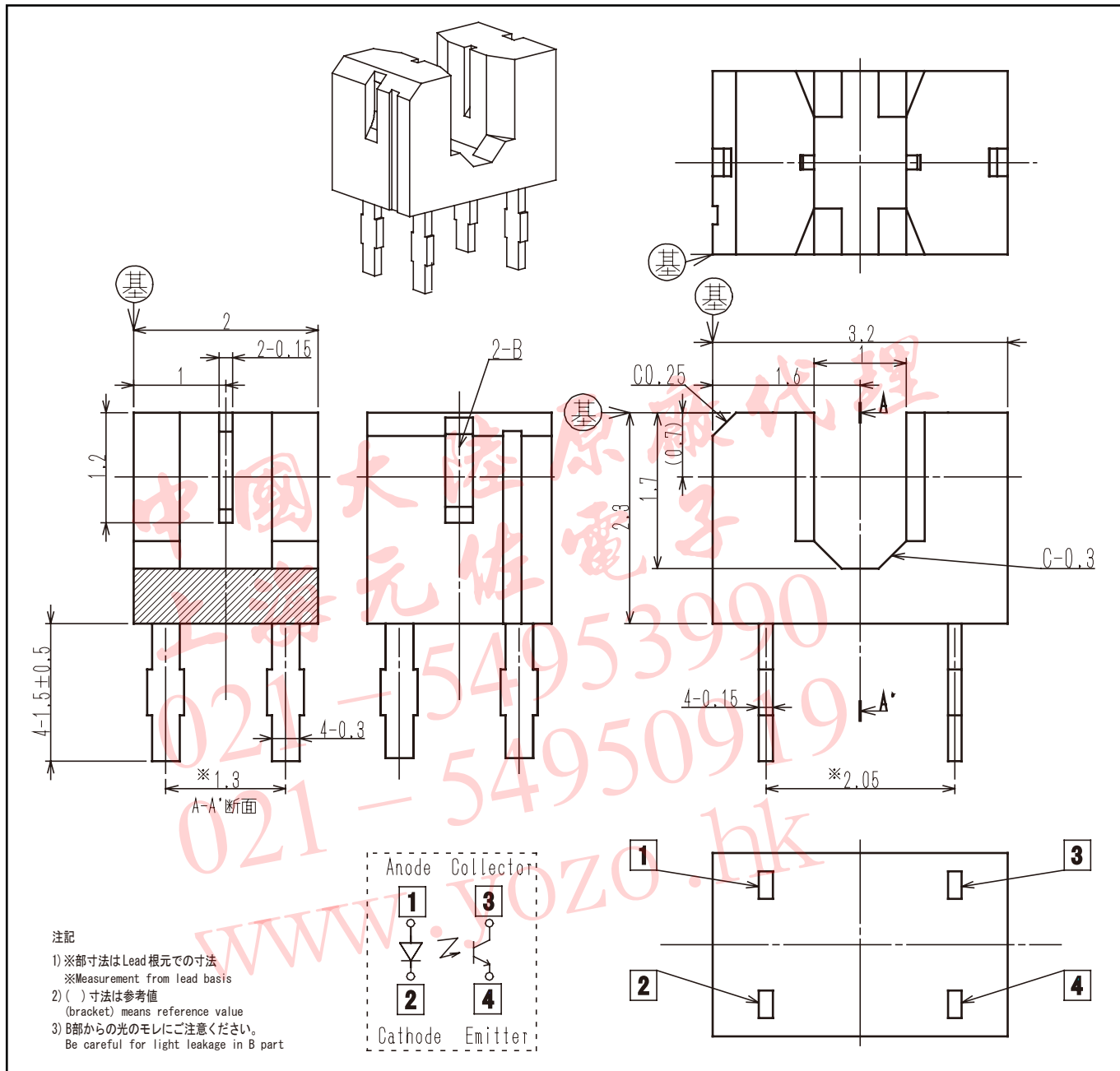


本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

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)



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.