SG-226

SG-226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透過型フォトインタラプタです。高精度位置検出に適した汎用インタラプタです。

The SG-226 photointerrupter high-performance standard type, combines high-output GaAs IRED with high sensitive phototransistor.

■特長　FEATURES

- ●基板直付けタイプ
- ●ギャップ幅：2.0mm
- ●位置決めボス付き
- ●高分解能（ｽﾘｯﾄ幅0.15mm）

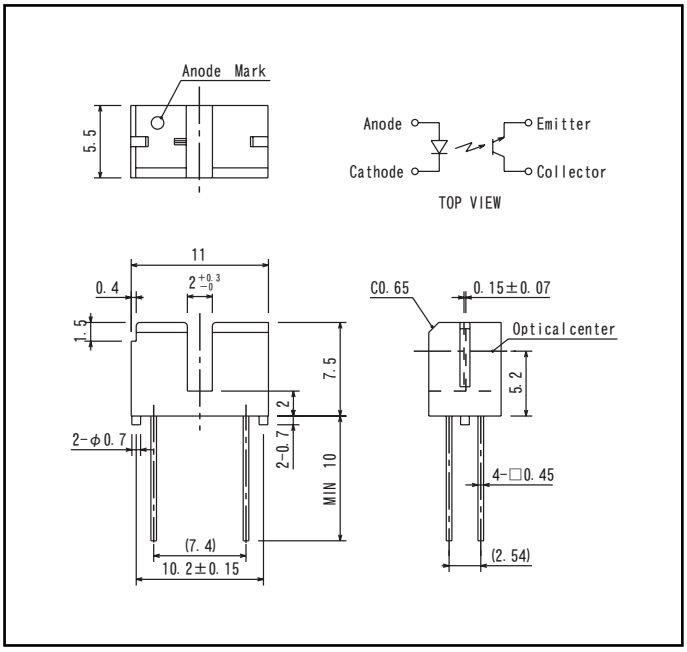
- ●PWB direct mount type
- ●GAP：2.0mm
- ●With the installation positioning boss
- ●High resolution (slit 0.15mm)

■用途　APPLICATIONS

- ●プリンター
- ●エンコーダ
- ●スキャナー
- ●電子計測器

- ●Printers
- ●Encoders
- ●Scanners
- ●Electronic measurement machine

■外形寸法　DIMENSIONS (Unit : mm)



■最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25℃)

Item		Symbol	Rating	Unit
入力 Input	許容損失 Power dissipation	P_D	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	Pc	100	mW
	コレクタ電流 Collector current	Ic	40	mA
	ｺﾚｸﾀ-ｴﾐｯﾀ間電圧 Collector-Emitter voltage	V_{CEO}	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	Topr.	−20～+85	℃
	保存温度 Storage temp. *2	Tstg.	−30～+85	℃
	半田付温度 Soldering temp. *3	Tsol.	260	℃

＊1. パルス幅：tw≦100μs　周期:T=10ms
pulse width: tw≦100μs　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℃)

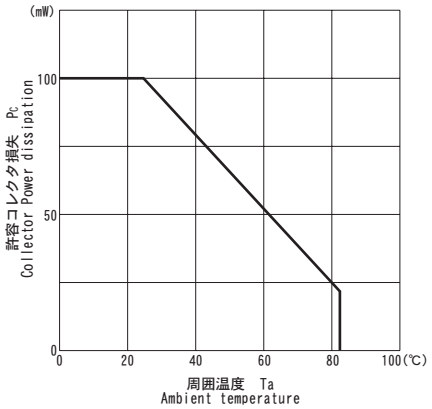
Item		Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.
入力 Input	順電圧 Forward voltage	V_F	I_F=20mA	—	1.2	1.4	V
	逆電流 Reverse current	I_R	V_R=5V	—	—	10	μA
	ピーク発光波長 Peak wavelength	λp	I_F=20mA	—	940	—	nm
出力 Output	暗電流 Collector dark current	I_{CEO}	V_{CE}=10V, 0 lx	—	1	100	nA
伝達特性 Transmission	光電流 Light current	I_L	I_F=20mA, V_{CE}=5V, 入光状態 (Non-Shading)	0.4	—	10	mA
	漏れ電流 Leakage current	I_{CEOD}	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=40mA, I_C=0.25mA	—	0.15	0.4	V
	応答時間（立ち上がり） Rise time	Tr	V_{CC}=4.4V, I_C=13mA, R_L=47kΩ	—	—	80	μs
	応答時間（立ち下がり） Fall time	Tf		—	—	800	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、内容確認をお願い致します。

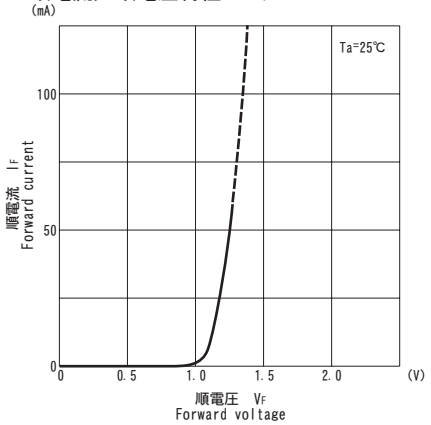
SG-226

KODENSHI CORP.

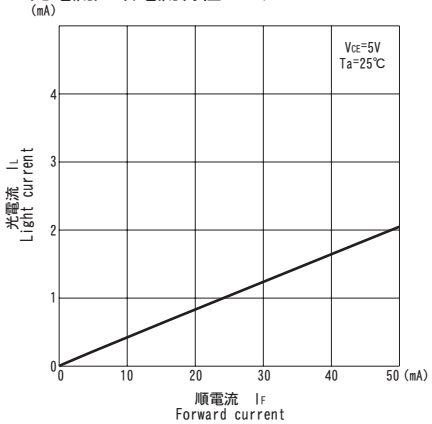
■許容コレクタ損失/周囲温度　Pc/Ta



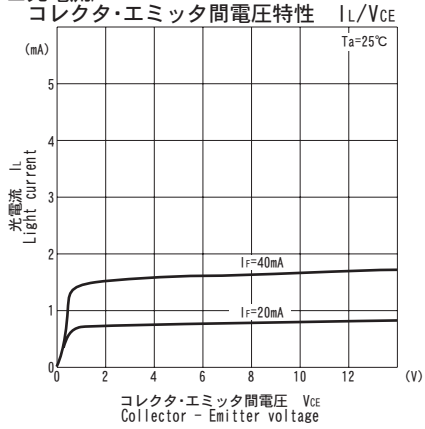
■順電流／順電圧特性　I_F/V_F



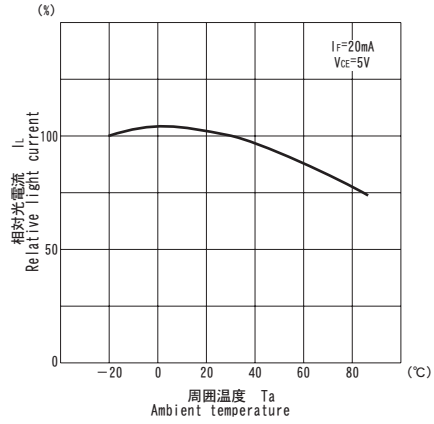
■光電流／順電流特性　I_L/I_F



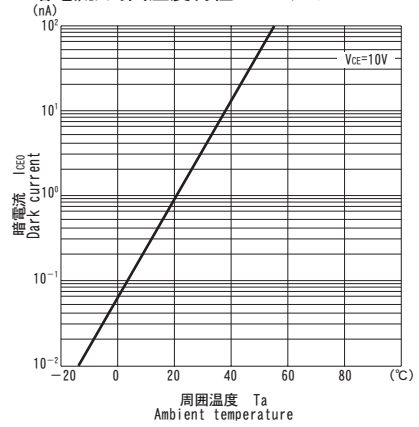
■光電流/
コレクタ・エミッタ間電圧特性　I_L/V_{CE}



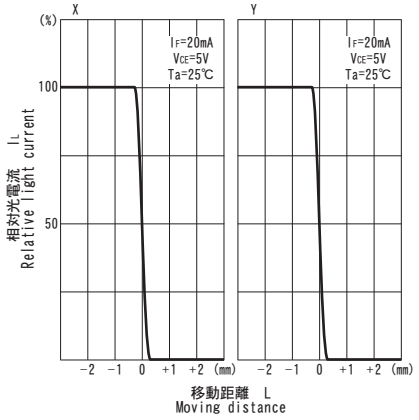
■相対光電流/周囲温度特性　I_L/Ta



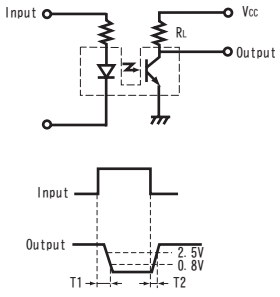
■暗電流/周囲温度特性　I_{CEO}/Ta



■位置検出特性　※2



＊1　Switching time measurement circuit



＊2　Method of measuring position detection characteristic

